Manual del usuario



Terminales HMI PanelView Plus 6

400, 600, 700, 1000, 1250, 1500









Allen-Bradley • Rockwell Software

Rockwell Automation

Información importante para el usuario

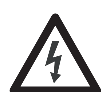
Los equipos de estado sólido tienen características de operación distintas a las de los equipos electromecánicos. El documento Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid State Controls (publicación SGI-1.1 disponible en la oficina local de ventas de Rockwell Automation o en línea en http://www.rockwellautomation.com/literature/) describe algunas diferencias importantes entre los equipos de estado sólido y los dispositivos electromecánicos cableados. Debido a esta diferencia, y también a la gran diversidad de usos de los equipos de estado sólido, todas las personas responsables de aplicar este equipo deben asegurarse de la idoneidad de cada una de las aplicaciones concebidas para estos equipos.

Bajo ninguna circunstancia Rockwell Automation Inc. será responsable de daños indirectos o de consecuencia que resulten del uso o de la aplicación de este equipo.

Los ejemplos y diagramas que aparecen en este manual se incluyen únicamente con fines ilustrativos. Debido a los numerosos requisitos y variables relacionados con cualquier instalación en particular, Rockwell Automation, Inc., no puede hacerse responsable ni asumir obligaciones por el uso de equipos basado en ejemplos y diagramas.

Rockwell Automation, Inc., no asume ninguna obligación de patente con respecto al uso de información, circuitos, equipo o software descritos en este manual.

Este manual contiene notas de seguridad en todas las circunstancia en que se estimen necesarias.

	**ADVERTENCIA:** Identifica información acerca de prácticas o circunstancias que pueden provocar una explosión en un ambiente peligroso, lo cual podría producir lesiones personales o la muerte, daños materiales o pérdidas económicas.
	**ATENCIÓN:** Identifica información sobre las prácticas o circunstancias que pueden producir lesiones personales o la muerte, daños materiales o pérdidas económicas. Los mensajes de Atención le ayudan a identificar los peligros y a reconocer las consecuencias.
	**PELIGRO DE CHOQUE:** Puede haber etiquetas en el exterior o en el interior del equipo (por ej. el variador o el motor) para indicar la posible presencia de un voltaje peligroso.
	**PELIGRO DE QUEMADURA:** Puede haber etiquetas en el exterior o en el interior del equipo (por ej. el variador o el motor) para indicar que determinadas superficies pueden estar a temperaturas peligrosas.
IMPORTANTE	Identifica información de suma importancia para la comprensión y aplicación correctas del producto.

Información nueva y actualizada

Esta tabla contiene los cambios hechos en esta revisión. La mayoría de actualizaciones son resultado de añadir a la publicación la nueva generación de PanelView™ Plus 6 – Terminales 400 y 600.

Tema	Página
Se actualizó la tabla de características del sistema operativo	12
Se añadió información sobre características de los terminales 400 y 600	14
Se añadieron nuevos números de catálogo para los terminales 400 y 600	21
Se añadieron referencias al nuevo módulo de comunicación Ethernet para los terminales 700 a 1500	17, 25, 68, 70, 158
Se actualizó la información sobre accesorios para incluir los de los terminales 400 y 600	23
Se actualizaron los códigos de temperatura para incluir los de los terminales 400 y 600	31
Se añadieron dimensiones de corte de panel para los terminales 400 y 600	33
Se añadieron dimensiones de producto para los terminales 400 y 600	34
Se añadió el procedimiento de instalación para los terminales 400 y 600	36
Se añadió el procedimiento para retirar el bloque de terminales	41
Se actualizaron las conexiones de alimentación eléctrica para los terminales 400 y 600	42…47
Se actualizó la tabla de asistencia técnica del servidor para los terminales 400 y 600	99
Se actualizó la tabla sobre el panel de control Windows	101
Se añadió el procedimiento de reemplazo de la batería para los terminales 400 y 600	146
Se añadió el procedimiento para instalar el módulo de fuente de alimentación eléctrica de CA para los terminales 400 y 600	148
Se actualizó la sección Puertos USB para incluir los terminales 400 y 600	156
Se actualizó la sección Conexiones Ethernet para incluir los terminales 400 y 600	158
Se actualizaron las tablas en la sección Conexiones a los controladores	169
Se actualizó el capítulo Actualización de firmware para incluir los terminales 400 y 600	171
Se movió la información sobre instalación en exteriores para la pantalla de módulo de alto brillo	197

Notas:

Capítulo 4

Sistema operativo Windows CE

Capítulo 5

Instale y reemplace los componentes

Capítulo 6

Conexiones del terminal

Este manual describe cómo instalar, configurar, operar y resolver problemas de los terminales PanelView Plus 6. No proporciona los procedimientos para crear aplicaciones que se ejecutan en el terminal.

También necesita hacer lo siguiente:

- Usar FactoryTalk® View Studio para el software Machine Edition para crear una aplicación HMI para que se ejecute en el terminal.
- Crear la lógica de escalera para interactuar con la aplicación HMI.

Recursos adicionales

Los documentos que se indican a continuación incluyen información adicional sobre productos de Rockwell Automation relacionados.

Recurso	Descripción
PanelView Plus Specifications Technical Data, publicación 2711P-TD005	Proporciona las especificaciones técnicas, especificaciones ambientales y certificaciones de la plataforma PanelView Plus 6.
Pautas de cableado y conexión a tierra de equipos de automatización industrial, publicación 1770-4.1	Proporciona las pautas generales para instalar un sistema industrial de Rockwell Automation®.
Sitio web de certificaciones de productos, http://www.ab.com	Proporciona las declaraciones de conformidad, los certificados y otros detalles de certificación.

Puede ver o descargar publicaciones en http://www.rockwellautomation.com/literature/. Para solicitar copias impresas de la documentación técnica, comuníquese con su distribuidor regional de Allen-Bradley o con el o representante de ventas de Rockwell Automation.

Contenido del paquete

Este producto se envía con los siguientes artículos:

- Terminal con el software FactoryTalk View Machine Edition Runtime instalado y activado
- Información sobre el producto
- Palancas de montaje para instalar los terminales 400 y 600
- Abrazaderas de montaje para instalar los terminales 700 a 1500
- Plantilla para corte del panel

Actualizaciones de firmware

Para las últimas actualizaciones de firmware y otras descargas para los terminales PanelView Plus 6, vaya a http://www.rockwellautomation.com/support y haga clic en Firmware Updates.

Notas:

Descripción general

Acerca de los terminales

Los terminales PanelView Plus 6 son interfaces operador-máquina que ejecutan aplicaciones a nivel de máquina HMI en un entorno industrial. Las pantallas están disponibles en tamaños de 4 a 15 pulgadas. Estos dispositivos se usan para monitorear, controlar y ver información gráficamente, lo cual permite a los operadores entender rápidamente el estado de la aplicación.

Esta plataforma se programa usando software de desarrollo común que ofrece compatibilidad con múltiples idiomas, y se integra en sistemas con controladores de Rockwell Automation, inclusive los controladores preferidos Logix.

Sistema operativo Windows CE

Los terminales PanelView Plus 6 ejecutan el sistema operativo (OS) Windows CE 6, proporcionando los elementos de OS básicos necesario para satisfacer las necesidades de la mayoría de usuarios.

Para los usuarios con requisitos de aplicación más complejos, algunos de los terminales ofrecen características opcionales, extendidas y visores de archivo.

Tabla 1 – Características del sistema operativo

Características	Terminales 400	Terminales 600		Terminales 700 a 1500	
N.º de cat.	2711P-*xxxx8*	2711P-*xxxx8*	2711P-*xxxx9*	2711P-*xxxx8* 2711P-RP8*x*	2711P-*xxxx9* 2711P-RP9*x*
Características estándar					
Servidor FTP	•	•	•	•	•
VNC cliente/servidor	•	•	•	•	•
Controles ActiveX(1)	•	•	•	•	•
Compatibilidad con dispositivos de terceros	•	•	•	•	•
Lector PDF	•	•	•	•	•
Funciones extendidas opcionales					
Examinador de web – Internet Explorer	–	–	•	–	•
Conexión remota de escritorio	–	–	•(2)	–	•
Reproductor de medios	–	–	•	–	•
Visores de archivo Microsoft Office					
• PowerPoint	–	–	•	–	•
• Excel	–	–	•	–	•
• Word	–	–	•	–	•
Editor de texto WordPad	–	–	•	–	•

(1) Consulte Muestre información de FactoryTalk View ME Station en la página 88 para obtener una lista de los controles ActiveX cargados en un terminal.

(2) La conexión de escritorio remoto actualmente no está disponible en PanelView Plus 6 – terminales 600 con características extendidas.

Sistema abierto vs. cerrado

Los terminales pueden configurarse para ejecutarse en un entorno de escritorio abierto o cerrado:

- Un sistema abierto abre el escritorio de Windows Explorer en la puesta en marcha. El sistema es configurable mediante el panel de control y es compatible con operaciones Windows.
- Un sistema cerrado abre una aplicación FactoryTalk View Machine Edition al momento de la puesta en marcha y restringe el acceso al escritorio de Windows Explorer.

Todos los terminales se envían como sistemas cerrados, lo cual restringe el acceso al escritorio. La primera vez que usted inicia el sistema, el terminal abre el modo de configuración FactoryTalk View ME Station. En este punto, usted puede cambiar la opción de puesta en marcha y permitir acceso al escritorio.

Opciones de puesta en marcha

Puede configurar el terminal para realizar una de tres acciones al momento de la puesta en marcha:

- Abrir una aplicación HMI de FactoryTalk View Machine Edition.
- Abrir el modo de configuración de FactoryTalk View Machine Edition del terminal donde usted carga y ejecuta las aplicaciones, configura las opciones de puesta en marcha y los ajustes del terminal y habilita o inhabilita el acceso al escritorio.
- Abrir Windows Explorer en el escritorio.

El estado predeterminado de fábrica y la opción de puesta en marcha después de una actualización de firmware es abrir el terminal en el modo de configuración. Consulte Opciones de puesta en marcha en la página 57 para obtener detalles sobre cómo cambiar la opción de puesta en marcha.

Acceso al escritorio

Ninguno de los terminales puede configurarse para permitir o restringir el acceso al escritorio. Desde el escritorio, usted puede realizar operaciones del sistema y el panel de control o ejecutar aplicaciones de otros fabricantes. Los terminales con características extendidas opcionales (números de catálogo que terminan en 9) además pueden ejecutar visores, reproductores de medios y abrir el navegador de web. Usted puede permitir acceso temporal para realizar tareas específicas y luego inhabilitar el acceso al escritorio para evitar cambios no autorizados.

SUGERENCIA Todos los terminales se envían inicialmente con el acceso al escritorio inhabilitado.

Consulte Acceso al escritorio en la página 61 para obtener detalles sobre cómo modificar el acceso al escritorio.

IMPORTANTE El acceso al escritorio no cambia el conjunto de características de su terminal. Si tiene un terminal con un número de catálogo que termina en 8, abrir el escritorio no le dará acceso a las características extendidas ni a los visores de archivos.

Compatibilidad con software

La tabla lista los programas de software compatibles con los terminales.

Tabla 2 – Compatibilidad con software de PanelView Plus 6

Software	Descripción	Versión
FactoryTalk View Machine Edition Station	Entorno en tiempo de ejecución para aplicaciones FactoryTalk View Machine Edition .mer. Machine Edition Station está precargado en cada terminal y no requiere activación de FactoryTalk View.	• 6.10 o posterior (terminales 400 y 600) • 6.0 o posterior (terminales 700 a 1500)
FactoryTalk View Studio para Machine Edition	Software de configuración para desarrollar aplicaciones HMI que se ejecutan en los terminales PanelView Plus 6. El software RSLinx® Enterprise se incluye con el software FactoryTalk View Studio y se carga durante la instalación.	
FactoryTalk ViewPoint (terminales 700 a 1500 solamente)	Capacidad Add-on proporcionada con el software FactoryTalk View Studio: • Esta solución de cliente eficiente, basada en la web, permite a los fabricantes o usuarios casuales monitorear o descargar cambios a una aplicación Machine Edition en ejecución desde lugares remotos mediante un explorador de Internet. • Se incorpora una licencia individual con cada terminal para una sola conexión de cliente al terminal. No se requiere software adicional.	1.2 o posterior
Windows CE 6.0 OS	Sistema operativo que se ejecuta en todos los terminales.	6.0

Características de los terminales 400 y 600

Tanto los terminales 400 como 600 proporcionan estas opciones de comunicación:

- Puerto serial RS-232 solamente o
- Puerto Ethernet y puerto serial RS-232

Figura 1 – Terminales de teclado, o teclado/pantalla táctil 400

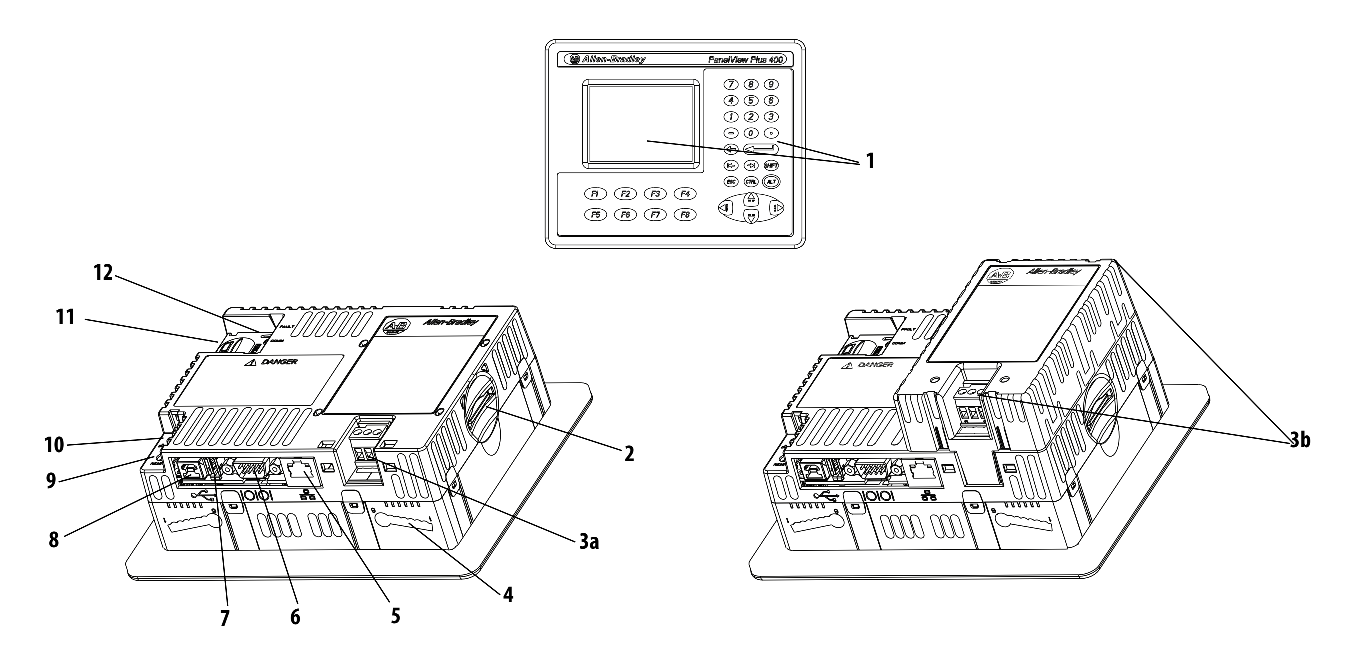


Tabla 3 – Componentes del terminal PanelView Plus 6 – 400

Ítem	Componente
1	Pantalla a colores o con escala de grises de 3.5 pulg. con uno de estas opciones de entrada de operador: • Teclado • Combinación de teclado y pantalla táctil
2	Ranura para tarjeta Secure Digital (SD) compatible con las tarjetas nº de cat. 1784-SD*x*
3a	Entrada de alimentación de CC, no aislada(1) 24 VCC nom. (18…30 VCC)
3b	Módulo de fuente de alimentación eléctrica de CA con entrada de alimentación eléctrica de CA (1) 100…240 VCA (50…60 Hz)
4	Ranuras de montaje (cuatro)
5	Puerto Ethernet para comunicación del controlador, 10/100Base-T, Auto MDI/MDI-X (2)
6	Puerto serial RS-232 para comunicación del controlador, impresión o transferencias de archivos
7	Un puerto anfitrión de alta velocidad (tipo A) USB 2.0 para conectar dispositivos USB periféricos tales como el mouse, teclado, impresora y unidades USB intercambiables en actividad en lugares no peligrosos
8	Un puerto de dispositivo de alta velocidad (tipo B) USB 2.0 para conectar una computadora principal
9	Interruptor de reinicio para restablecer el terminal sin tener que desconectar y reconectar la alimentación eléctrica
10	Interruptor predeterminado para acceder a operaciones de mantenimiento, tal como restaurar los valores predeterminados establecidos en la fábrica
11	Compartimento de la batería
12	Indicadores que proporcionan estado de comunicación y fallo

(1) La presencia del módulo de alimentación eléctrica de CA o entrada de alimentación eléctrica de CC depende del número de catálogo. Si se retira el módulo de fuente de alimentación eléctrica de CA quedará anulada la garantía del terminal.

(2) La presencia del puerto Ethernet depende del número de catálogo.

Figura 2 – Terminales táctiles 600

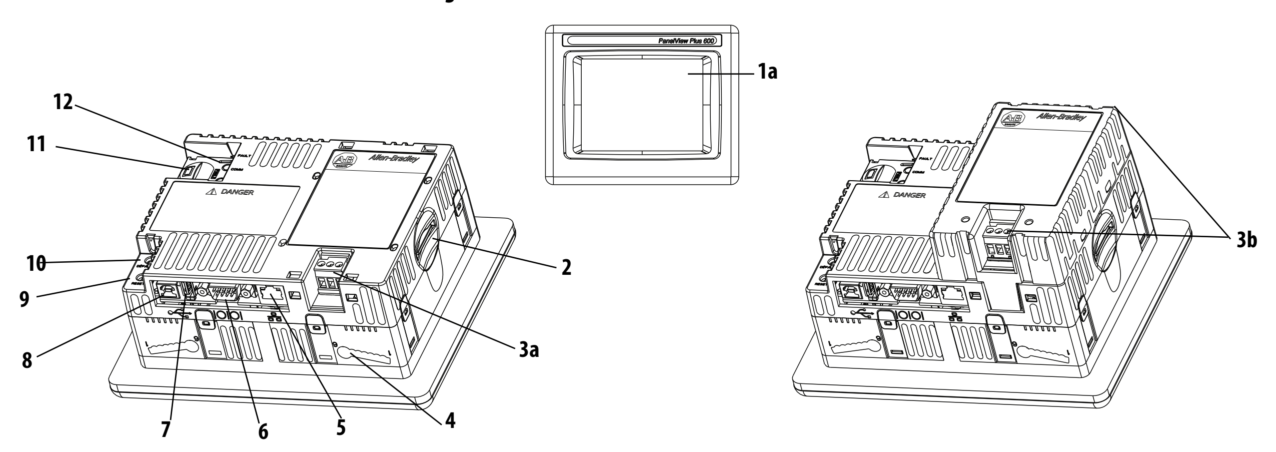


Figura 3 – Terminales de teclado, o teclado/pantalla táctil 600

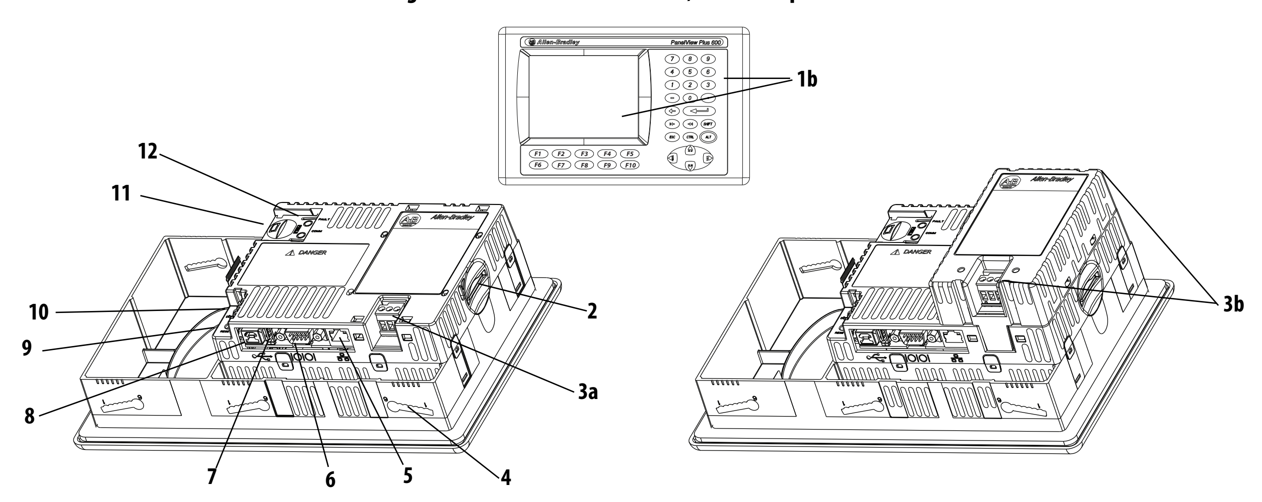


Tabla 4 – Componentes del terminal PanelView Plus 6 – 600

Ítem	Componente	Ítem	Componente
1a	Pantalla a colores o con escala de grises de 5.7 pulg. con una pantalla táctil	**6**	Puerto serial RS-232 para comunicación del controlador, impresión o transferencias de archivos
1b	Pantalla a colores o con escala de grises de 5.7 pulg., ya sea con • Teclado • Combinación de teclado y pantalla táctil	**7**	Un puerto anfitrión de alta velocidad (tipo A) USB 2.0 para conectar dispositivos USB periféricos tales como el mouse, teclado, impresora y unidades USB intercambiables en actividad en lugares no peligrosos
2	Ranura para tarjeta Secure Digital (SD) compatible con las tarjetas nº de cat. 1784-SD*x*	**8**	Un puerto de dispositivo de alta velocidad (tipo B) USB 2.0 para conectar una computadora principal
3a	Entrada de alimentación de CC, no aislada(1) 24 VCC nom. (18…30 VCC)	**9**	Interruptor de reinicio para restablecer el terminal sin tener que desconectar y reconectar la alimentación eléctrica
3b	Módulo de fuente de alimentación eléctrica de CA con entrada de alimentación eléctrica de CA (1) 100…240 VCA (50…60 Hz)	**10**	Interruptor predeterminado para acceder a operaciones de mantenimiento, tal como restaurar los valores predeterminados establecidos en la fábrica
4	Ranuras de montaje (cuatro en terminales con pantalla táctil, seis en terminales con teclado)	**11**	Compartimento de la batería
5	Puerto Ethernet para comunicación del controlador, 10/100Base-T, Auto MDI/MDI-X (2)	**12**	Indicadores que proporcionan estado de comunicación y fallo

(1) La presencia del módulo de alimentación eléctrica de CA o entrada de alimentación eléctrica de CC depende del número de catálogo. Si se retira el módulo de fuente de alimentación eléctrica de CA quedará anulada la garantía del terminal.

(2) La presencia del puerto Ethernet depende del número de catálogo.

Los terminales cuentan con pantallas LCD a colores o con escala de grises con estas opciones de entrada.

Tabla 5 – Opciones de entrada del operador

Terminal	Tipo de pantalla	Teclado	Pantalla táctil	Teclado y pantalla táctil
400	Escala de grises	•		
	Color	•		•
600	Escala de grises	•	•	•
	Color	•	•	•

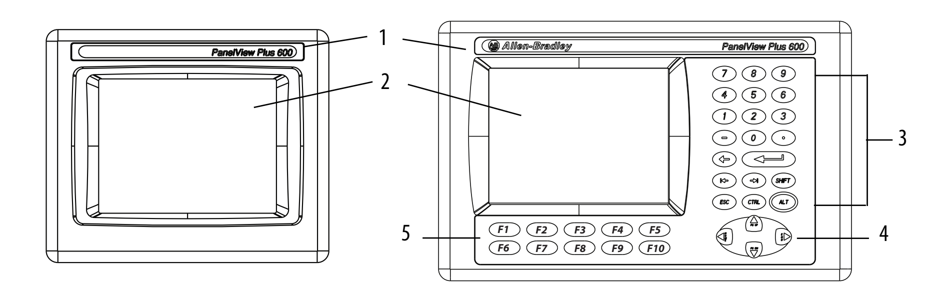


Tabla 6 – Pantalla y funciones de entrada del operador

Ítem	Característica	Descripción
1	Etiqueta del producto	La etiqueta de identificación del producto puede reemplazarse con una etiqueta personalizada.
2	Pantalla/pantalla táctil	Pantalla a colores o con escala de grises con o sin una pantalla táctil resistiva, de 4 cables (depende del número de catálogo)
3	Teclado numérico	Teclas 0…9, retroceso, Intro, tab. izquierda y derecha, Esc, Mayús, Ctrl, Alt.
4	Teclas de navegación	Use las teclas de dirección para navegación. Use Alt+flecha para iniciar estas funciones: • Alt+flecha hacia la izquierda (Inicio), Alt+flecha hacia la derecha (Fin) • Alt+flecha hacia arriba (Retroceder pág), Alt+flecha hacia abajo (Avanzar pág)
5	Teclas de función 400 600	Teclas que pueden configurarse en la aplicación para realizar operaciones. Por ejemplo, F1 puede configurarse para navegar a otra pantalla. • F1…F8 • F1…F10



ATENCIÓN: Use un dedo o el dedo enguantado para operar el teclado. Para operar la pantalla táctil, use un dedo, el dedo enguantado o un estilete de plástico con una punta que tenga un radio mínimo de 1.3 mm (0.051 pulg.). Usar cualquier otro objeto o herramienta puede dañar el teclado o la pantalla táctil.



ATENCIÓN: No realice varias operaciones simultáneamente. Ello podría causar una operación inesperada:

- Toque sólo un elemento de operación en la pantalla con un dedo a la vez.
- Presione solo una tecla en el terminal en cada ocasión.

Características de los terminales 700 a 1500

Los terminales de mayor tamaño 700 a 1500 consisten en componentes modulares que se piden por separado o como terminales configurados. Los componentes modulares constan de lo siguiente:

- Módulo de pantalla
- Módulo lógico
- Módulo de comunicaciones opcional

Estos componentes permiten una configuración, instalación y actualizaciones flexibles. Usted puede pedir una unidad ensamblada en la fábrica con un solo número de catálogo, o componentes separados para instalación en el campo.

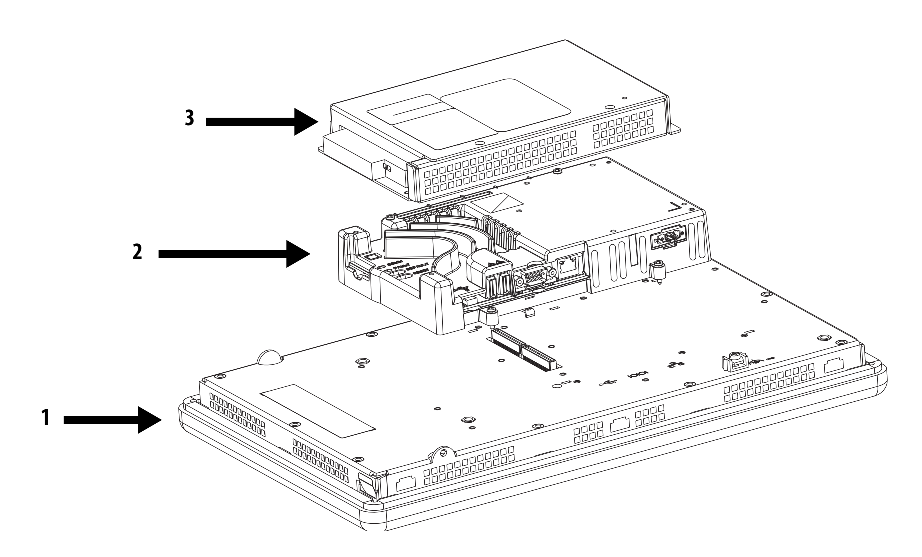


Tabla 7 – Componentes modulares

Ítem	Componente de terminal	Descripción	Opciones para condiciones ambientales
1	Módulo de pantalla	Panel plano, pantalla gráfica a colores en cuatro tamaños con entrada de teclado, pantalla táctil o combinación de teclado/pantalla táctil: • 700 (6.5 pulg.) • 1000 (10.4 pulg.) • 1250 (12.1 pulg.) • 1500 (15 pulg.)	Los módulos de pantalla también están disponibles con estas características: • Certificación naval • Recubrimiento conforme • Pantalla de alto brillo para uso en exteriores • Recubrimiento antideslumbrante incorporado
2	Módulo lógico	El módulo lógico ofrece las siguientes características de hardware: • Entrada de alimentación, CA o CC • Puerto serie RS-232 • Puerto Ethernet • 2 puertos anfitriones USB 2.0, 1 puerto de dispositivo de alta velocidad • Interface de red para módulo de comunicación opcional • 512 MB de memoria no volátil y 512 MB de RAM • Ranura para tarjeta digital segura (SD) • Reloj en tiempo real con batería de respaldo • Indicadores de estado • Interruptores de restablecimiento • Ranura PCI única	Los módulos lógicos también están disponibles con estas características: • Certificación naval • Recubrimiento conforme
3	Módulo de comunicación	Módulo opcional para comunicación con estas redes: • DH+™/DH-485 • ControlNet programada y no programada • Ethernet	Los módulos de comunicación también están disponibles con estas características: • Certificación naval • Recubrimiento conforme

Terminales configurados

Un terminal configurado, que se pide mediante un solo número de catálogo, tiene un módulo de pantalla y un módulo lógico.

Es posible añadir un módulo de comunicación DH+/DH-485, ControlNet o Ethernet posteriormente para obtener capacidades de red adicionales.

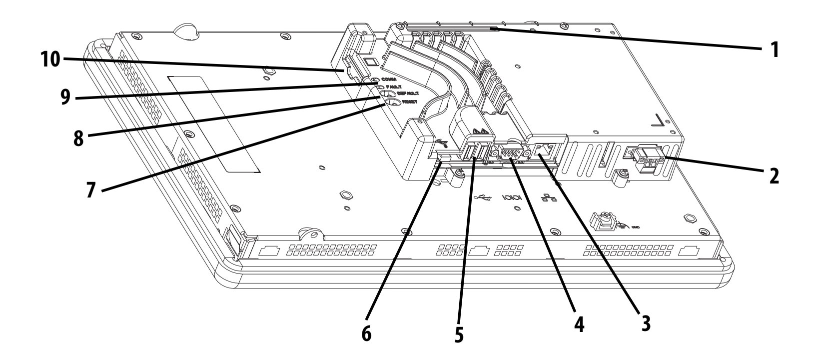


Tabla 8 – Características del módulo lógico

Ítem	Característica
1	Conector de interface de red para módulo de comunicación opcional
2	Entrada de alimentación de CA o CC(1) • Aislada, 18…32 VCC • 85…264 VCA
3	Puerto Ethernet para comunicación del controlador, 10/100 BaseT, Auto MDI/MDI-X
4	Puerto serial RS-232 para transferencias de archivos, impresión y comunicación del controlador
5	Dos puertos anfitriones de alta velocidad (tipo A) USB 2.0 para conectar dispositivos USB tales como el mouse, teclado, impresora y unidades USB intercambiables en actividad en lugares no peligrosos
6	Un puerto de dispositivo de alta velocidad (tipo mini B) USB 2.0 para conectar una computadora principal
7	Interruptor de reinicio para restablecer el terminal sin tener que desconectar y reconectar la alimentación eléctrica
8	Interruptor predeterminado para acceder a operaciones de mantenimiento, tal como restaurar los valores predeterminados establecidos en la fábrica
9	Indicadores que proporcionan estado de comunicación y fallo
10	Ranura para tarjeta Secure Digital (SD) compatible con las tarjetas nº de cat. 1784-SD*x*

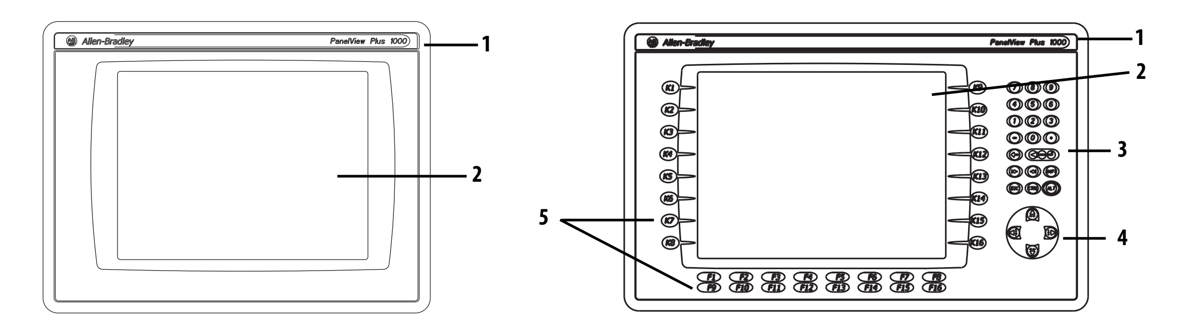
(1) Para las aplicaciones de CC que utilizan alimentación de CA, está disponible una fuente de alimentación de CA a CC, nº de cat. 2711P-RSACDIN, para montaje en riel DIN.

Entrada del operador

Todos los módulos de pantalla 700 a 1500 ofrecen pantallas gráficas TFT a colores con teclado, pantalla táctil o combinación de teclado y pantalla táctil. Las características y firmware en común ofrecen una migración fácil a una pantalla de mayor tamaño:

- Las pantallas táctiles resistivas de ocho cables son extremadamente precisas para interfaces de operador. Cuando se presiona un punto en la pantalla táctil, las capas conectan y cambian la corriente eléctrica, lo cual luego se registra y procesa.
- Todas las pantallas de teclado o combinación de teclado y pantalla táctil son similares, excepto por el número de teclas de función.

Para satisfacer los requisitos de condiciones ambientales específicas, también hay disponibles pantallas de alto brillo, pantallas con certificación naval y pantallas con recubrimiento conforme. Además, puede pedir biseles reemplazables en el campo.





ATENCIÓN: Use un dedo o el dedo enguantado para operar el teclado. Para operar la pantalla táctil, use un dedo, el dedo enguantado o un estilete de plástico con una punta que tenga un radio mínimo de 1.3 mm (0.051 pulg.). Usar cualquier otro objeto o herramienta puede dañar el teclado o la pantalla táctil.



ATENCIÓN: No realice varias operaciones simultáneamente. Ello podría causar una operación inesperada:

- Toque solo un elemento de operación en la pantalla con un dedo a la vez.
- Presione solo una tecla en el terminal en cada ocasión.

Tabla 9 – Características de las pantallas

Ítem	Característica	Descripción
1	Etiqueta de ID reemplazable	La etiqueta de identificación del producto puede reemplazarse con una etiqueta personalizada.
2	Pantalla	La pantalla táctil resistiva analógica corresponde a terminales de pantalla táctil o combinación de teclado/pantalla táctil.

Tabla 9 – Características de las pantallas

Ítem	Característica	Descripción
3	Teclado numérico	Teclas 0…9, –, retroceso, Intro, tab. izquierda y derecha, Mayús, Esc, Ctrl, Alt.
4	Teclas de navegación	Use las teclas de dirección para navegación. Use Alt+flecha para iniciar estas funciones: • Alt+flecha hacia la izquierda (Inicio), Alt+flecha hacia la derecha (Fin) • Alt+flecha hacia arriba (Retroceder pág), Alt+flecha hacia abajo (Avanzar pág)
5	Teclas de función 700 F1 …F10, K1…K12 1000 F1 …F16, K1…K16 1250 F1 …F20, K1…K20 1500 F1 …F20, K1…K20	Teclas que pueden configurarse en la aplicación para realizar operaciones. Por ejemplo, F1 puede configurarse para navegar a otra pantalla. Hay inscripciones reemplazables disponibles para personalizar las etiquetas de las teclas de función.

Selecciones de terminales 400/600

La tabla muestra el desglose de número de catálogo para los terminales 400 y 600.

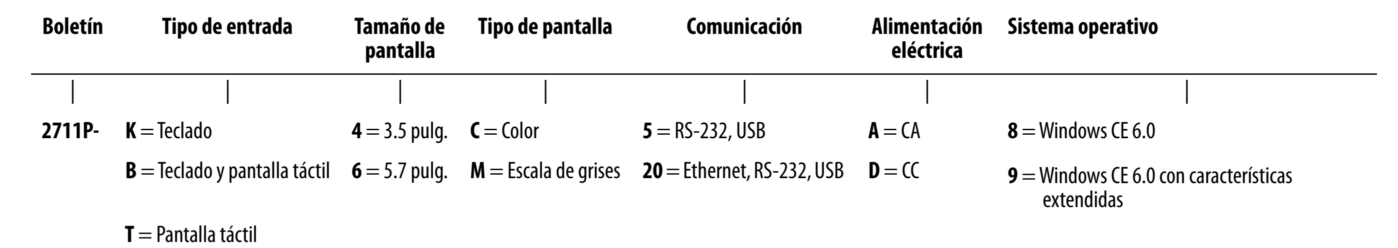


Tabla 10 – PanelView Plus 6 – Terminales 400 sin características extendidas

N.º de cat.		Pantalla		Puertos de comunicación		Puertos USB		Entrada Alimentación eléctrica	Memoria (MB) (1)	
Teclado	Teclado y pantalla táctil	Tamaño	Tipo	RS-232	Ethernet	Anfitrión	Dispos.		RAM	No volátil
2711P-K4M5A8	–	3.5 pulg.	Escala de grises	•		•	•	CA	256	512
2711P-K4M5D8	–			•		•	•	CC	256	512
2711P-K4M20A8	–			•	•	•	•	CA	256	512
2711P-K4M20D8	–			•	•	•	•	CC	256	512
2711P-K4C5A8	2711P-B4C5A8	3.5 pulg.	Color	•		•	•	CA	256	512
2711P-K4C5D8	2711P-B4C5D8			•		•	•	CC	256	512
2711P-K4C20A8	2711P-B4C20A8			•	•	•	•	CA	256	512
2711P-K4C20D8	2711P-B4C20D8			•	•	•	•	CC	256	512

(1) Los terminales son compatibles con el software FactoryTalk View Machine Edition, versión 6.10 o posterior y el sistema operativo Windows CE 6.0.

Tabla 11 – PanelView Plus 6 – Terminales 600 sin características extendidas

N.º de cat.			Pantalla		Puertos de comunicación		Puertos USB		Entrada Alimentación eléctrica	Memoria (MB) (1)	
Teclado	Pantalla táctil	Teclado y pantalla táctil	Tamaño	Tipo	RS-232	Ethernet	Anfitrión	Dispos.		RAM	No volátil
2711P-K6M5A8	2711P-T6M5A8	2711P-B6M5A8	5.7 pulg.	Escala de grises	•		•	•	CA	256	512
2711P-K6M5D8	2711P-T6M5D8	2711P-B6M5D8			•		•	•	CC	256	512
2711P-K6M20A8	2711P-T6M20A8	2711P-B6M20A8			•	•	•	•	CA	256	512
2711P-K6M20D8	2711P-T6M20D8	2711P-B6M20D8			•	•	•	•	CC	256	512
2711P-K6C5A8	2711P-T6C5A8	2711P-B6C5A8	5.7 pulg.	Color	•		•	•	CA	256	512
2711P-K6C5D8	2711P-T6C5D8	2711P-B6C5D8			•		•	•	CC	256	512
2711P-K6C20A8	2711P-T6C20A8	2711P-B6C20A8			•	•	•	•	CA	256	512
2711P-K6C20D8	2711P-T6C20D8	2711P-B6C20D8			•	•	•	•	CC	256	512

(1) Los terminales son compatibles con el software FactoryTalk View Machine Edition, versión 6.10 o posterior y el sistema operativo Windows CE 6.0.

Tabla 12 – PanelView Plus 6 – Terminales 600 con características extendidas

N.º de cat.			Pantalla		Comunicación		Puertos USB		Entrada	Memoria (MB)(1)	
Teclado	Pantalla táctil	Teclado y pantalla táctil	Tamaño	Tipo	RS-232	Ethernet	Anfitrión	Dispos.	Alimentación eléctrica	RAM	No volátil
2711P-K6C5A9	2711P-T6C5A9	2711P-B6C5A9	5.7 pulg.	Color	•		•	•	CA	256	512
2711P-K6C5D9	2711P-T6C5D9	2711P-B6C5D9			•		•	•	CC	256	512
2711P-K6C20A9	2711P-T6C20A9	2711P-B6C20A9			•	•	•	•	CA	256	512
2711P-K6C20D9	2711P-T6C20D9	2711P-B6C20D9			•	•	•	•	CC	256	512

(1) Los terminales son compatibles con el software FactoryTalk View Machine Edition, versión 6.10 o posterior y el sistema operativo Windows CE 6.0 con características extendidas y visores de archivos.

Selecciones de los terminales 700 a 1500

La tabla muestra el desglose de número de catálogo para los terminales 700 a 1500.

Boletín	Tipo de entrada	Tamaño de pantalla	Tipo de pantalla	Comunicación (1)	Alimentación eléctrica	Sistema operativo	Opción especial
2711P-	**K** = Teclado	**7** = 6.5 pulg.	**C** = Color	**4** = Ethernet, RS-232 y (2) USB	**A** = CA	**8**= Windows CE 6.0	**K** = Revestimiento de confirmación
	T = Pantalla táctil	**10** = 10.4 pulg.			**D** = CC	**9** = Windows CE 6.0 con características extendidas	
	B = Teclado/ pantalla táctil	**12** = 12.1 pulg.					
		15 = 15 pulg.					

(1) Los módulos de comunicación opcionales están disponibles con números de catálogo separados.

Tabla 13 – PanelView Plus 6 -Terminales 700 a 1500 sin características extendidas

N.º de cat.			Pantalla		Comunicación		Alimentación eléctrica de entrada	Memoria (MB) (1)	
Teclado	Pantalla táctil	Teclado/pantalla táctil	Tamaño	Tipo	RS-232	Ethernet		RAM	No volátil
Modelo 700									
2711P-K7C4D8	2711P-T7C4D8	2711P-B7C4D8	6.5 pulg.	Color	•	•	CC	512	512
–	2711P-T7C4D8K	–			•	•	CC	512	512
2711P-K7C4A8	2711P-T7C4A8	2711P-B7C4A8			•	•	CA	512	512
Modelo 1000									
2711P-K10C4D8	2711P-T10C4D8	2711P-B10C4D8	10.4 pulg.	Color	•	•	CC	512	512
2711P-K10C4A8	2711P-T10C4A8	2711P-B10C4A8			•	•	CA	512	512
Modelo 1250									
2711P-K12C4D8	2711P-T12C4D8	2711P-B12C4D8	12.1 pulg.	Color	•	•	CC	512	512
–	2711P-T12C4D8K	–			•	•	CC	512	512
2711P-K12C4A8	2711P-T12C4A8	2711P-B12C4A8			•	•	CA	512	512
Modelo 1500									
2711P-K15C4D8	2711P-T15C4D8	2711P-B15C4D8	15 pulg.	Color	•	•	CC	512	512
2711P-K15C4A8	2711P-T15C4A8	2711P-B15C4A8			•	•	CA	512	512

(1) El módulo lógico es compatible con el software FactoryTalk View Machine Edition, versión 6.0 o posterior, el software FactoryTalk ViewPoint, versión 1.2 o posterior y el sistema operativo Windows CE 6.0.

Tabla 14 – PanelView Plus 6 – Terminales 700 a 1500 con características extendidas

N.º de cat.			Pantalla		Comunicación		Alimentación eléctrica de entrada	Memoria[1]	
Teclado	**Pantalla táctil**	**Teclado/pantalla táctil**	**Tamaño**	**Tipo**	**RS-232**	**Ethernet**		**RAM**	**No volátil**
Modelo 700									
2711P-K7C4D9	2711P-T7C4D9	2711P-B7C4D9	6.5 pulg.	Color	•	•	CC	512 MB	512 MB
2711P-K7C4A9	2711P-T7C4A9	2711P-B7C4A9			•	•	CA	512 MB	512 MB
Modelo 1000									
2711P-K10C4D9	2711P-T10C4D9	2711P-B10C4D9	10.4 pulg.	Color	•	•	CC	512 MB	512 MB
2711P-K10C4A9	2711P-T10C4A9	2711P-B10C4A9			•	•	CA	512 MB	512 MB
Modelo 1250									
2711P-K12C4D9	2711P-T12C4D9	2711P-B12C4D9	12.1 pulg.	Color	•	•	CC	512 MB	512 MB
2711P-K12C4A9	2711P-T12C4A9	2711P-B12C4A9			•	•	CA	512 MB	512 MB
Modelo 1500									
2711P-K15C4D9	2711P-T15C4D9	2711P-B15C4D9	15 pulg.	Color	•	•	CC	512 MB	512 MB
2711P-K15C4A9	2711P-T15C4A9	2711P-B15C4A9			•	•	CA	512 MB	512 MB

(1) El módulo lógico es compatible con el software FactoryTalk View Machine Edition, versión 6.0 o posterior, el software FactoryTalk ViewPoint, versión 1.2 o posterior y el sistema operativo Windows CE 6.0 con características extendidas y visores de archivo.

Accesorios

Las Tablas 15…28 listan los accesorios para los terminales PanelView Plus 6.

Tabla 15 – Módulos de pantalla – Terminales 700 a 1500

N.° de cat.	Tipo de entrada	Pantalla	Certificación naval	Revestimiento de conformación	Recubrimiento antideslumbrante incorporado
Modelo 700					
2711P-RDK7C	Teclado	7 pulg. a colores			
2711P-RDK7CK	Teclado			•	
2711P-RDT7C	Pantalla táctil				
2711P-RDT7CK	Pantalla táctil			•	
2711P-RDT7CM	Pantalla táctil		•		
2711P-RDB7C	Teclado/pantalla táctil				
2711P-RDB7CK	Teclado/pantalla táctil			•	
2711P-RDB7CM	Teclado/pantalla táctil		•		
Modelo 1000					
2711P-RDK10C	Teclado	10-4 pulg. a colores			
2711P-RDT10C	Pantalla táctil				
2711P-RDT10CM	Pantalla táctil		•		
2711P-RDB10C	Teclado/pantalla táctil				
2711P-RDB10CM	Teclado/pantalla táctil		•		

Tabla 15 – Módulos de pantalla – Terminales 700 a 1500

N.° de cat.	Tipo de entrada	Pantalla	Certificación naval	Revestimiento de conformación	Recubrimiento antideslumbrante incorporado
Modelo 1250					
2711P-RDK12C	Teclado	12.1 pulg. a colores			
2711P-RDK12CK	Teclado			•	
2711P-RDT12C	Pantalla táctil				
2711P-RDT12CK	Pantalla táctil			•	
2711P-RDT12H(1)	Teclado/pantalla táctil				
2711P-RDT12AG	Pantalla táctil				•
2711P-RDB12C	Teclado/pantalla táctil				
2711P-RDB12CK	Teclado/pantalla táctil			•	
Modelo 1500					
2711P-RDK15C	Teclado	15 pulg. a colores			
2711P-RDT15C	Pantalla táctil				
2711P-RDT15AG	Pantalla táctil				•
2711P-RDB15C	Teclado/pantalla táctil				

(1) La H al final del nº de cat. se refiere al módulo de pantalla de alto brillo 1250.

Tabla 16 – Módulos lógicos – Terminales 700 a 1500

N.° de cat.	Alimentación de entrada	Memoria RAM/no volátil	Comunicación	Certificación naval	Revestimiento de conformación	Software incluido
Sin características estándar						
2711P-RP8A	CA	512 MB/512 MB	• Ethernet • RS-232 • Interface de red para módulo de comunicación	•		• Sistema operativo Windows CE 6.0 • FactoryTalk View Machine Edition Runtime, versión 6.0 o posterior • Software FactoryTalk ViewPoint, versión 1.2 o posterior
2711P-RP8D	CC	512 MB/512 MB		•		
2711P-RP8DK	CC	512 MB/512 MB		•	•	
Con características extendidas						
2711P-RP9A	CA	512 MB/512 MB	• Ethernet • RS-232 • Módulo de comunicación para interface de red	•		• Sistema operativo Windows CE 6.0 con características extendidas y visores de archivos • FactoryTalk View Machine Edition Runtime, versión 6.0 o posterior • Software FactoryTalk ViewPoint, versión 1.2 o posterior
2711P-RP9D	CC	512 MB/512 MB		•		
2711P-RP9DK	CC	512 MB/512 MB		•	•	

Tabla 17 – Módulos de comunicación – Terminales 700 a 1500

N.º de cat.	Comunicación				Revestimiento de conformación	Certificación naval
	Ethernet	DH+	DH-485	ControlNet (2)		
2711P-RN6		•	•			
2711P-RN6K		•	•		•	
2711P-RN15S				•		•
2711P-RN15SK				•	•	
2711P-RN20(1)	•					

(1) Todos los terminales tienen un puerto Ethernet. El módulo nº de cat. 2711P-RN20 proporciona un puerto Ethernet adicional.
(2) Comunicación programada y no programada.

Tabla 18 – Tarjetas Secure Digital (SD)

N.° de cat.	Modelo de terminal	Descripción
1784-SD1	Todos los terminales	Tarjeta Secure Digital (SD) de 1 GB
1784-SD2		Tarjeta Secure Digital (SD) de 2 GB
2711C-RCSD		Adaptador de USB a SD para tarjeta Secure Digital (SD)

Tabla 19 – Repuestos de luz de retroiluminación CCFL (1)

N.° de cat.	Modelo de terminal	Serie	Número de luces de retroiluminación CCFL
2711P-RL7C	700	A y B	1
2711P-RL7C2		C y D	1
2711P-RL10C	1000	A	1
2711P-RL10C2		B y C	1
2711P-RL12C	1250	A y B	2
2711P-RL12C2		C	1
2711P-RL15C	1500	B	2

(1) Estos números de catálogo de repuestos de luz de retroiluminación CCFL no aplican a las pantallas LED.

Tabla 20 – Recubrimientos antideslumbrantes

N.° de cat.(1)	Modelo de terminal	Entrada del operador		
		Teclado	Pantalla táctil	Teclado/pantalla táctil
2711P-RGB4	400 escala de grises o a color	•		•
2711P-RGK6	600 escala de grises o a color	•		•
2711P-RGT6			•	
2711P-RGK7	700 a color	•		•
2711P-RGT7			•	
2711P-RGK10	1000 a color	•		•
2711P-RGT10			•	
2711P-RGK12	1250 a color	•		•
2711P-RGT12			•	
2711P-RGK15	1500 a color	•		•
2711P-RGT15			•	

(1) Tres recubrimientos se incluyen con cada número de catálogo.

Tabla 21 – Parasol

N.° de cat.	Modelo de terminal	Descripción
2711P-RVT12	1250	Parasol para módulo de pantalla de alto brillo 1250, nº de cat. 2711P-RDT12H

Tabla 22 – Juegos de inscripciones para teclas de función

N.° de cat.	Modelo de terminal(1)	Descripción
2711P-RFK6	Teclado 600	Insertos de inscripción en blanco y software
2711P-RFK7	Teclado 700	
2711P-RFK10	Teclado 1000	
2711P-RFK12	Teclado 1250	
2711P-RFK15	Teclado 1500	

(1) Se aplica a terminales de teclado y de teclado/pantalla táctil.

Tabla 23 – Accesorios de montaje

N.° de cat.	Modelo de terminal	Descripción	Cantidad
2711P-RTFC	400 o 600	Palancas de montaje de repuesto	8
2711P-RTMC	700 a 1500	Abrazaderas de montaje de repuesto	8

Tabla 24 – Batería de reemplazo

N.° de cat.	Modelo de terminal	Descripción
2711P-RY2032	Todos los terminales	Batería equivalente a una de celda tipo moneda CR2032 de repuesto

Tabla 25 – Cables

N.° de cat.	Modelo de terminal	Descripción	Longitud
2711C-CBL-UU02	700 a 1500	Cable de programación que conecta el puerto de dispositivo USB del terminal a un puerto anfitrión de una computadora	2 m (6.5 pies)
6189V-USBCBL2	400 y 600	Cable de programación que conecta el puerto de dispositivo USB del terminal a un puerto anfitrión de una computadora	1.8 m (6 pies)

Tabla 26 – Fuente de alimentación eléctrica y bloques de terminales de alimentación eléctrica

N.° de cat.	Modelo de terminal	Descripción	Cantidad
2711P-RSACDIN	Todos los terminales	Fuente de alimentación de montaje en riel DIN, CA a CC, 85…265 VCA, 47…63 Hz	1
2711P-RVAC	400 y 600	Bloque de terminales de alimentación de CA	10
2711P-6RSA		Módulo de CA convierte un terminal activado por CC a alimentación eléctrica de CA	1
2711-TBDC		Bloque de terminales de alimentación de CC	10
2711P-RTBAC3	700 a 1500	Bloque de terminales de alimentación de CA	10
2711P-RTBDC2		Bloque de terminales de alimentación de CC	10

Tabla 27 – Repuestos de bisel

N.° de cat.	Modelo de terminal	Entrada del operador		
		Teclado	Pantalla táctil	Teclado/pantalla táctil
2711P-RBK7	700	•		
2711P-RBT7			•	
2711P-RBB7				•
2711P-RBK10	1000	•		
2711P-RBT10			•	
2711P-RBB10				•
2711P-RBK12	1250	•		
2711P-RBT12			•	
2711P-RBT12H(1)			•	
2711P-RBB12				•
2711P-RBK15	1500	•		
2711P-RBT15			•	
2711P-RBB15				•

(1) Se aplica al módulo de pantalla de alto brillo, nº de cat. 2711P-RD12H 1250.

Tabla 28 – Placas adaptadoras

N.° de cat.	Adapta este terminal PanelView Plus 6	A este corte de terminal
2711P-RAK4	Teclado, o teclado/pantalla táctil 400 Pantalla táctil 600	Teclado PanelView Standard 550
2711P-RAK6	Teclado, o teclado/pantalla táctil 600	Teclado PanelView Standard 600
2711P-RAK7	Teclado, o teclado/pantalla táctil 700	Teclado PanelView Standard 900
2711P-RAT7	Pantalla táctil 700	Pantalla táctil PanelView Standard 900
2711P-RAK10	Teclado, o teclado/pantalla táctil 1000	Teclado PanelView 1000/1000e
2711P-RAT10	Pantalla táctil 1000	Pantalla táctil PanelView 1000/1000e
2711P-RAK15	Teclado, o teclado/pantalla táctil 1500	Teclado PanelView 1200e/1400e
2711P-RAT15	Pantalla táctil 1500	Pantalla táctil PanelView 1200e/1400e
2711P-RAK12E	Teclado 1250(1)	Teclado PanelView 1200/1400e
2711P-RAT12E2	Pantalla táctil 1250(2)	Pantalla táctil PanelView 1200
2711P-RAT12E	Pantalla táctil 1250(2)	Pantalla táctil PanelView 1200e/1400e
2711P-RAK12S	Teclado o teclado/pantalla táctil 1250(1)	Teclado PanelView Standard 1400
2711P-RAT12S	Pantalla táctil 1250(2)	Pantalla táctil PanelView Standard 1400

(1) Aplica también a los terminales de teclado y teclado/pantalla táctil PanelView 1000/1000e.

(2) Aplica a los terminales de pantalla táctil PanelView 1000/1000e.

Instale el terminal



ATENCIÓN: Entorno y envolvente

Este equipo está diseñado para ser usado en ambientes industriales de grado de contaminación 2 en aplicaciones con sobrevoltaje de Categoría II (según se estipula en IEC 60664-1) para alturas de hasta 2000 m (6561 pies) sin reducción del régimen nominal.

Los terminales están concebidos para ser usados con controladores lógicos programables. Los terminales alimentados con CA deben conectarse al secundario de un transformador de aislamiento.

Este equipo se considera equipo industrial del Grupo 1, Clase A según IEC/CISPR 11. Si no se observan las normas de precaución adecuadas, pueden producirse problemas con la compatibilidad electromagnética en entornos residenciales y de otro tipo, debido a perturbaciones conducidas o radiadas.

Korean Radio Wave Suitability Registration (registro coreano de idoneidad de ondas de radio) – Cuando lleva esta marca, el equipo está registrado en el Registro de Conformidad Electromagnética como equipo comercial (A), no como equipo doméstico. Los vendedores y usuarios deben tener cuidado en este aspecto.

Este equipo se suministra como equipo de tipo abierto. Debe montarse dentro de un envolvente diseñado convenientemente para las condiciones ambientales específicas y para evitar lesiones por el acceso a piezas electrificadas. El interior del envolvente debe ser accesible solo por medio de una herramienta. Los terminales cumplen con las especificaciones NEMA, UL e IEC solo cuando están montados en un panel o envolvente con una clasificación equivalente. Secciones posteriores de esta publicación pueden contener información adicional respecto a las especificaciones sobre tipos de envolvente requeridas para cumplir con determinadas certificaciones de seguridad de productos.

Además de esta publicación consulte:

- Pautas de cableado y conexión a tierra de equipos de automatización industrial, publicación 1770-4.1, para obtener información sobre requisitos de instalación
- Normas NEMA 250 y IEC 60529, según sea el caso, para obtener explicaciones sobre los grados de protección que brindan los diferentes tipos de envolventes.

Aprobación norteamericana para uso en lugares peligrosos

The following information applies when operating this equipment in hazardous locations.		**Informations sur l'utilisation de cet équipement en environnements dangereux.**	
When marked, these products are suitable for use in "Class I, Division 2, Groups A, B, C, D"; Class I, Zone 2, Group IIC, Class II, Division II, Groups F, G; Class III hazardous locations and nonhazardous locations only. Each product is supplied with markings on the rating nameplate indicating the hazardous location temperature code. When combining products within a system, the most adverse temperature code (lowest "T" number) may be used to help determine the overall temperature code of the system. Combinations of equipment in your system are subject to investigation by the local Authority Having Jurisdiction at the time of installation.		Lorqu'ils sont marqués, ces produits ne conviennent qu'à une utilisation en environnements « Classe I, Division 2, Groupes A, B, C et D » ; Classe I, Zone 2, Groupe IIC, Classe II, Division II, Groupes F et G ; Classe III, dangereux ou non dangereux. Chaque produit est livré avec des marquages sur sa plaque d'identification qui indiquent le code de température pour les environnements dangereux. Lorsque plusieurs produits sont combinés dans un système, le code de température le plus défavorable (code « T » le plus faible) peut être utilisé pour déterminer le code de température global du système. Les combinaisons d'équipements dans le système sont sujettes à inspection par les autorités locales qualifiées au moment de l'installation.	
	**WARNING: EXPLOSION HAZARD** • Do not disconnect equipment unless power has been removed or the area is known to be nonhazardous. • Do not disconnect connections to this equipment unless power has been removed or the area is known to be nonhazardous. • Substitution of components may impair suitability for Class I, Division 2. • Peripheral equipment must be suitable for the location in which it is used. • The battery or real-time clock module in this product must only be changed in an area known to be nonhazardous. • All wiring must be in accordance with Class I, Division 2, Class II, Division 2, or Class III, Division 2 wiring methods of Articles 501, 502 or 503, as appropriate, of the National Electrical Code and/or in accordance with Section 18-1J2 of the Canadian Electrical Code, and in accordance with the authority having jurisdiction.		**AVERTISSEMENT : RISQUE D'EXPLOSION** • Couper le courant ou s'assurer que l'environnement est classé non dangereux avant de débrancher l'équipement. • Couper le courant ou s'assurer que l'environnement est classé non dangereux avant de débrancher les connecteurs. • La substitution de composants peut rendre cet équipement inadapté à une utilisation en environnement de Classe I, Division 2 • Les équipements périphériques doivent s'adapter à l'environnement dans lequel ils sont utilisés. • La batterie ou le module de l'horloge en temps réel de ce produit doit être changé(e) uniquement dans un environnement classé sans risque. • Tous les systèmes de câblage doivent être de Classe I, Division 2, Classe II, Division 2, ou Classe III, Division 2, conformément aux méthodes de câblage indiquées dans les Articles 501, 502 ou 503 du National Electrical Code (Code Electrique National) et/ou conformément à la Section 18-1J2 du Canadian Electrical Code (Code Electrique Canadien), et en fonction de l'autorité de juridiction.

La siguiente información se aplica cuando este equipo se pone en funcionamiento en lugares peligrosos:	
Cuando llevan la marca, estos productos son apropiados para usarse en lugares de "Clase I, División 2, Grupos A, B, C, D"; Clase I, Zona 2, Grupo IIC, Clase II, División II, Grupos F, G; lugares peligrosos Clase III y lugares no peligrosos solamente. Cada uno de los productos se suministra con las correspondientes marcas en la placa del fabricante, con indicación del código de temperatura para lugares peligrosos. Si se combinan productos en un sistema se puede utilizar el código de temperatura más desfavorable (número "T" más bajo) para facilitar la determinación del código de temperatura general del sistema. Las combinaciones de equipos en el sistema están sujetas a investigación por parte de la autoridad local con jurisdicción al momento de instalación.	
	**ADVERTENCIA: PELIGRO DE EXPLOSIÓN** • No desconecte el equipo a menos de que se haya desconectado la alimentación eléctrica o el área se considere no peligrosa. • No desconecte las conexiones a este equipo a menos de que se haya desconectado la alimentación eléctrica o el área se considere no peligrosa. • La sustitución de componentes puede menoscabar la idoneidad para la Clase I, División 2. • El equipo periférico debe ser apropiado para el lugar donde se use. • La batería o el módulo de reloj en tiempo real incorporado en este producto solo debe cambiarse en un área considerada no peligrosa. • Todo el cableado debe realizarse de acuerdo con los métodos de cableado para Clase I, División 2, Clase II, División 2 o Clase III, División 2 descritos en los Artículos 501, 502 o 503, según corresponda, así como de acuerdo con el Código Eléctrico de los Estados Unidos y/o conforme a la Sección 18-1J2 del Código Eléctrico Canadiense, así como según lo especificado por la autoridad con jurisdicción.

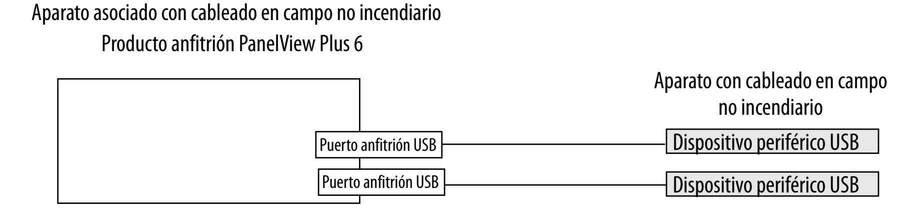
Tabla 29 – Códigos de temperatura – Terminales PanelView Plus 6

Modelo de terminal	Alimentación eléctrica de entrada	Código de temperatura	Descripción
Terminales 400 y 600	CC	T4	No instale terminales con clasificación T4 en ambientes donde los gases atmosféricos tengan temperaturas de ignición inferiores a 135 °C (275 °F).
	CA	T4	
Terminales 700 a 1500	CC	T4	
	CA	T3	No instale terminales con clasificación T3 en ambientes donde los gases atmosféricos tengan temperaturas de ignición inferiores a 200 °C (392 °F).

Parámetros de circuito requeridos para los dispositivos periféricos USB

Los terminales cuentan con uno o dos puertos anfitriones USB que cumplen con los requisitos sobre lugares peligrosos. Los requisitos de cumplimiento del cableado en campo se proporcionan de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional, Artículo 500.

Figura 4 – Esquema de control de los terminales PanelView Plus 6



Los terminales PanelView Plus 6 proporcionan uno o dos puertos anfitriones USB que se activan separadamente. La Tabla 30 define los parámetros de circuito de los puertos anfitriones USB.

Tabla 30 – Parámetros de circuito para puertos anfitriones USB

Parámetro	Valor	Definición del parámetro	
$V_{oc\ (USB)}$	5.25 VCC	Voltaje de circuito abierto del puerto USB anfitrión. La máxima capacidad de voltaje aplicado, $V_{max\ (periférico)}$, del dispositivo periférico USB debe ser mayor o igual que $V_{oc\ (USB)}$.	$V_{max\ (periférico)} \geq V_{oc\ (USB)}$, según corresponda
$I_{sc\ (USB)}$	1.68 A	Corriente de salida máxima del puerto USB anfitrión. La corriente máxima, $I_{max\ (periférico)}$, a la que puede someterse cada dispositivo periférico USB debe ser mayor o igual que $I_{sc\ (USB)}$.	$I_{max\ (periférico)} \geq I_{sc\ (USB)}$
$C_{a\ (USB)}$	10 µF	Este valor es la máxima capacitancia total que puede conectarse al puerto anfitrión USB. La capacitancia total del dispositivo periférico USB y su cable asociado no debe exceder el valor indicado. La capacitancia total máxima, $C_{i\ (periférico)}$, y la capacitancia de cable del dispositivo periférico USB separado debe ser menor o igual que $C_{a\ (USB)}$.	$C_{i\ (periférico)} + C_{cable(USB)} \leq C_{a\ (USB)}$
$L_{a\ (USB)}$	15 µH	Este valor es la máxima inductancia total que puede conectarse al puerto anfitrión USB. La inductancia total del dispositivo periférico USB y su cable asociado no debe exceder el valor indicado. La inductancia total máxima, $L_{i\ (periférico)}$, y la inductancia de cable del dispositivo periférico USB separado debe ser menor o igual que $L_{a\ (USB)}$.	$L_{i\ (periférico)} + L_{cable} \leq L_{a\ (USB)}$

Información de aplicación

Según el Código eléctrico nacional de EE.UU. (National Electrical Code), los parámetros de circuito del aparato asociado cableado en campo para uso en lugares peligrosos deben coordinarse con el producto principal de manera que la combinación continúe siendo no inflamable. Los terminales PanelView Plus 6 y los dispositivos periféricos USB deben ser tratados de esta manera.

Los dispositivos periféricos USB y su cableado asociado deben tener parámetros de circuito dentro de los límites indicados en la Tabla 30 para que permanezcan no incendiarios al usarse con el puerto anfitrión USB del PanelView Plus 6.

Si no se conoce la capacitancia y la inductancia use los siguientes valores de ANSI/ISA-RP 12.06.01-2003:

C_{cable} = 197 pF/m (60 pF/pie)
L_{cable} = 0.7 µH/m (0.20 µH/pie)

El cableado de campo no incendiario debe cablearse y separarse de conformidad con 501.10(B)(3) del Código Eléctrico Nacional (NEC) ANSI/NFPA 70 u otros códigos locales, según corresponda. Este aparato con cableado de campo no incendiario asociado no se ha evaluado para uso en combinación con otro aparato con cableado de campo no incendiario asociado.

Espacios libres para montaje

Planifique un espacio adecuado alrededor del terminal y dentro del envolvente para permitir la ventilación y las conexiones. Tenga en cuenta el calor producido por los demás dispositivos alojados dentro del envolvente. La temperatura ambiente alrededor del terminal debe ser de 0…55 °C (32…131 °F).

Tabla 31 – Espacios libres mínimos requeridos

Área del producto	Espacio libre mínimo
Lado superior	51 mm (2 pulg.)
Lado inferior	102 mm (4 pulg.)
Lateral	25 mm (1 pulg.)
Parte trasera	0 mm (0 pulg.)

Un espacio libre de 102 mm (4 pulg.) es suficiente en el lateral del terminal para insertar y retirar una tarjeta SD, y en la parte inferior del terminal para las conexiones.

Pautas para uso del panel

Los terminales son dispositivos de montaje en panel diseñados para montaje en la puerta o la pared de un envolvente con clasificación NEMA, tipo UL o con clasificación IP:

- Los paneles de apoyo deben tener un grosor de montaje de 1.5…4.8 mm (0.060…0.188 pulg.).
- La resistencia y la rigidez del material de construcción del panel debe ser suficiente para sostener el terminal y mantener un sello apropiado contra agua y polvo.
- La superficie del panel debe ser plana y estar libre de imperfecciones para mantener un sellado adecuado y las clasificaciones NEMA y UL.

Dimensiones de los recortes en el panel

Use la plantilla de tamaño natural enviada con el terminal para marcar las dimensiones de corte del panel.

Tabla 32 – Dimensiones de los recortes en el panel

Terminal	Tipo de entrada	Altura, mm (pulg.)	Ancho, mm (pulg.)
400	Teclado o teclado/pantalla táctil	123 (4.86)	156 (6.15)
600	Teclado o teclado/pantalla táctil	142 (5.61)	241 (9.50)
	Pantalla táctil	123 (4.86)	156 (6.15)
700	Teclado o teclado/pantalla táctil	167 (6.57)	264 (10.39)
	Pantalla táctil	154 (6.08)	220 (8.67)
1000	Teclado o teclado/pantalla táctil	224 (8.8)	375 (14.75)
	Pantalla táctil	224 (8.8)	305 (12.00)
1250	Teclado o teclado/pantalla táctil	257 (10.11)	390 (15.35)
	Pantalla táctil[1]	257 (10.11)	338 (13.29)
1500	Teclado o teclado/pantalla táctil	305 (12.00)	419 (16.50)
	Pantalla táctil	305 (12.00)	391 (15.40)

(1) También aplica al módulo de pantalla de alto brillo, nº de cat. 2711P-RD12H.

Dimensiones del producto

La Tabla 33 y la Tabla 34 proporcionan dimensiones del producto para todos los terminales PanelView Plus 6.

Figura 5 – PanelView Plus 6 – Teclado o combinación de teclado y pantalla táctil 400

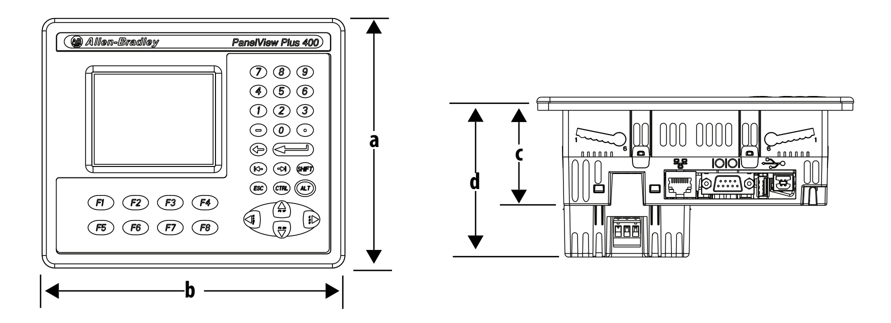


Figura 6 – PanelView Plus 6 – Pantalla táctil 600

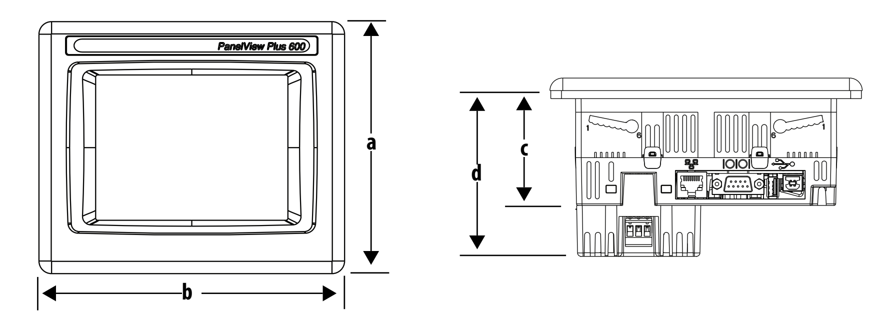


Figura 7 – PanelView Plus 6 – Teclado o combinación de teclado y pantalla táctil – 600

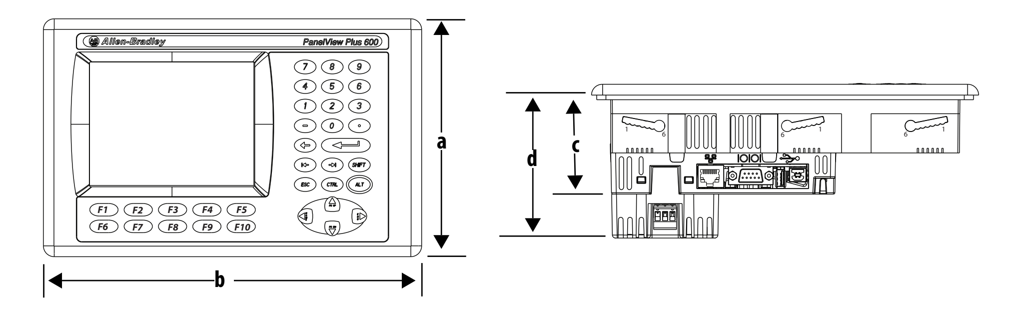


Tabla 33 – PanelView Plus 6 – Dimensiones del producto 400 y 600

Terminal	Tipo de entrada	Altura (a) mm (pulg.)	Ancho (b) mm (pulg.)	Profundidad (c) mm (pulg.)	Profundidad (d) con módulo de CA mm (pulg.)
400	Teclado o teclado/ pantalla táctil	152 (6.0)	185 (7.28)	60 (2.35)	90 (3.54)
600	Teclado o teclado/ pantalla táctil	167 (6.58)	266 (10.47)	68 (2.68)	98 (3.86)
	Pantalla táctil	152 (6.0)	185 (7.28)	68 (2.68)	98 (3.86)

Los terminales 700 a 1500 tienen una apariencia similar. Los terminales de teclado y teclado/pantalla táctil 1000 se muestran para fines ilustrativos.

Figura 8 – PanelView Plus 6 – Teclado, teclado/pantalla táctil/pantalla táctil 1000

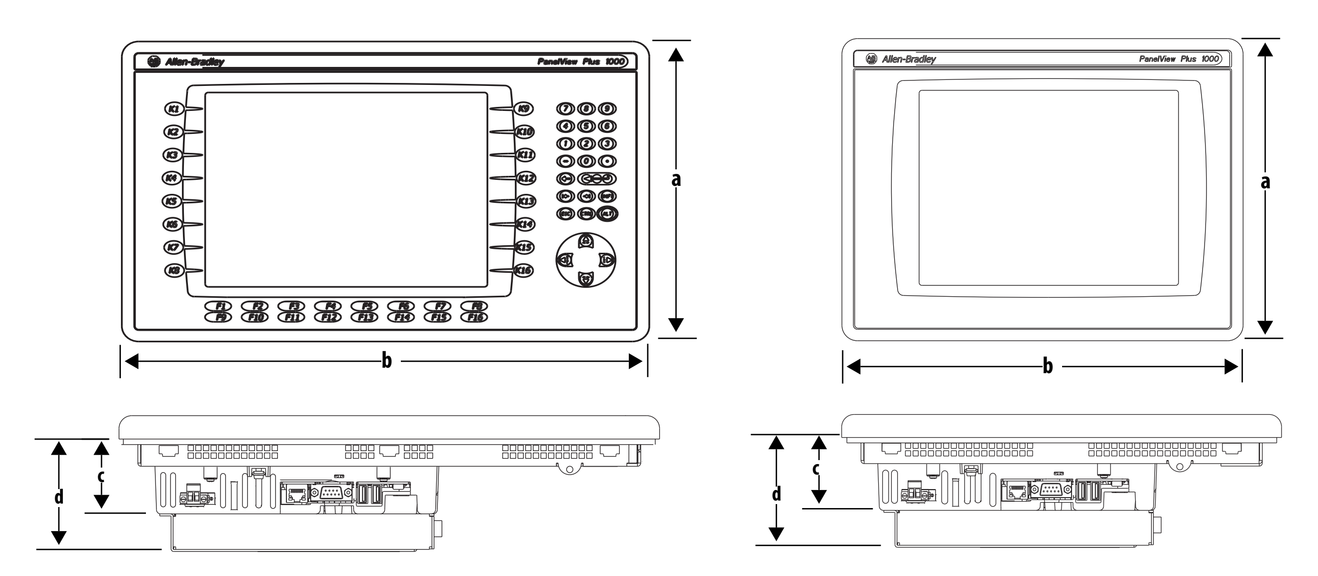


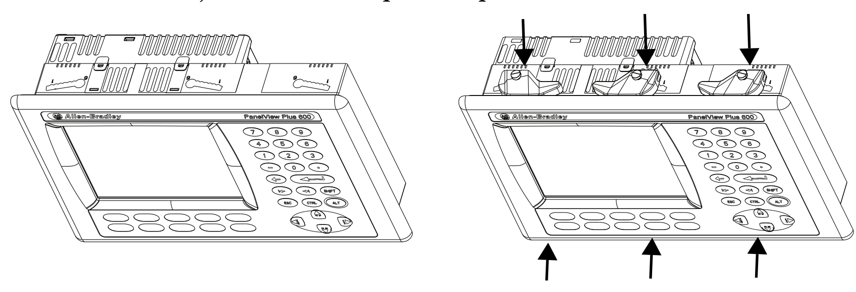
Tabla 34 – PanelView Plus 6 – Dimensiones del terminal -700 y 1500

Terminal	Tipo de entrada	Altura (a) mm (pulg.)	Ancho (b) mm (pulg.)	Profundidad (c) Pantalla a módulo lógico mm (pulg.)	Profundidad (d) Pantalla a módulo de com. mm (pulg.)
700	Teclado o teclado/ pantalla táctil	193 (7.58)	290 (11.40)	55 (2.18)	83 (3.27)
	Pantalla táctil	179 (7.04)	246 (9.68)	55 (2.18)	83 (3.27)
1000	Teclado o teclado/ pantalla táctil	248 (9.77)	399 (15.72)	55 (2.18)	83 (3.27)
	Pantalla táctil	248 (9.77)	329 (12.97)	55 (2.18)	83 (3.27)
1250	Teclado o teclado/ pantalla táctil	282 (11.12)	416 (16.36)	55 (2.18)	83 (3.27)
	Pantalla táctil	282 (11.12)	363 (14.30)	55 (2.18)	83 (3.27)
	Pantalla táctil (módulo de alto brillo)	282 (11.12)	363 (14.30)	74 (2.9)	101 (3.99)
1500	Teclado o teclado/ pantalla táctil	330 (12.97)	469 (18.46)	65 (2.55)	93 (3.65)
	Pantalla táctil	330 (12.97)	416 (16.37)	65 (2.55)	93 (3.65)

Montaje del terminal 400/600 en un panel

Los terminales están diseñados para instalación por una sola persona. No se requieren herramientas, excepto las necesarias para realizar el corte del panel

Las palancas de montaje sujetan el terminal al panel. Se requieren cuatro o seis palancas dependiendo del modelo del terminal. Las palancas se insertan en las ranuras de montaje ubicadas en la partes superior e inferior del terminal.



Cada ranura de montaje tiene seis muescas con marcas de alineamiento que son posiciones de bloqueo para una palanca. El grosor del panel en el cual usted monta el terminal determinará la posición de bloqueo requerida para mantener el sello NEMA/tipo UL.

Tabla 35 – Posiciones de bloqueo de palanca

Ranura de montaje	Posición de bloqueo de palanca	Rango de grosores del panel	Medida típica
La orientación de la ranura varía 	1	1.50…2.01 mm (0.060…0.079 pulg.)	16
	2	2.03…2.64 mm (0.080…0.104 pulg.)	14
	3	2.67…3.15 mm (0.105…0.124 pulg.)	12
	4	3.17…3.66 mm (0.125…0.144 pulg.)	10
	5	3.68…4.16 mm (0.145…0.164 pulg.)	8/9
	6	4.19…4.80 mm (0.165…0.188 pulg.)	7

Siga estos pasos para montar el terminal en un panel.

ATENCIÓN:
Desconecte por completo la alimentación eléctrica del panel antes de hacer los recortes al panel.

Asegúrese de que no haya nada en el área donde se harán los recortes y que el panel esté libre de residuos, aceites u otros productos químicos.

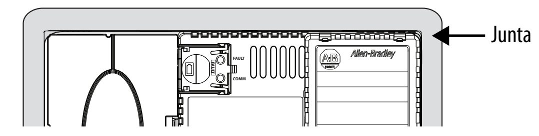
Tome las precauciones debidas a fin de que los trozos metálicos de los cortes entren en los componentes ya instalados en el panel y para que los bordes del corte no tengan rebabas ni bordes afilados.

Si no se siguen estas advertencias podrían ocasionarse lesiones personales o daños a los componentes del panel.

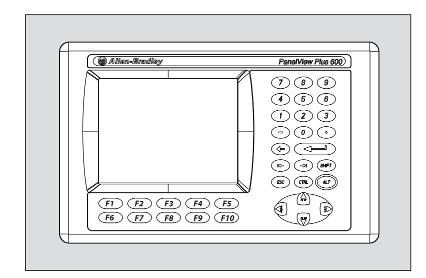
1. Haga un recorte en el panel usando la plantilla de recorte proporcionada con el terminal o las dimensiones de corte indicadas en la página 33.

2. Verifique que la empaquetadura de sellado esté presente en el terminal.

   Esta empaquetadura forma un sello por compresión. No utilice compuestos selladores.

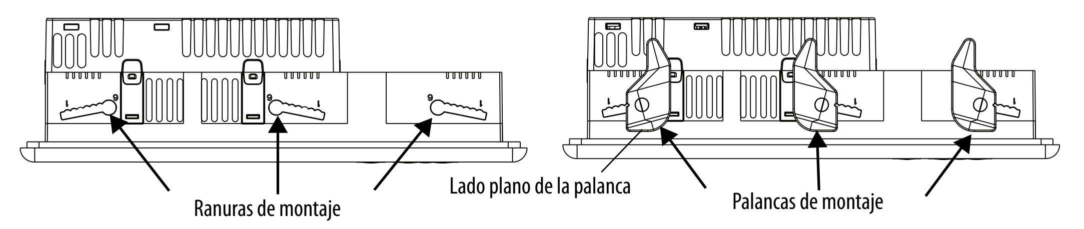


3. Coloque el terminal en el recorte del panel.



4. Inserte todas las palancas de montaje en las ranuras de montaje del terminal.

   Deslice cada una de las palancas hasta que el lado plano de ellas quede en contacto con la superficie del panel.



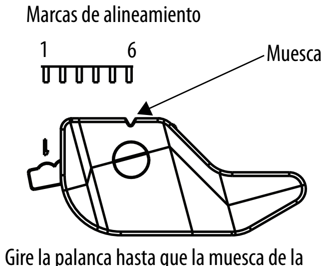
5. Una vez que las palancas estén en su lugar, desplace cada una de ellas una o dos muescas más hasta que escuche un chasquido.

   Consulte la Tabla 35 en la página 36 como guía para determinar las posiciones de bloqueo para el grosor de su panel.

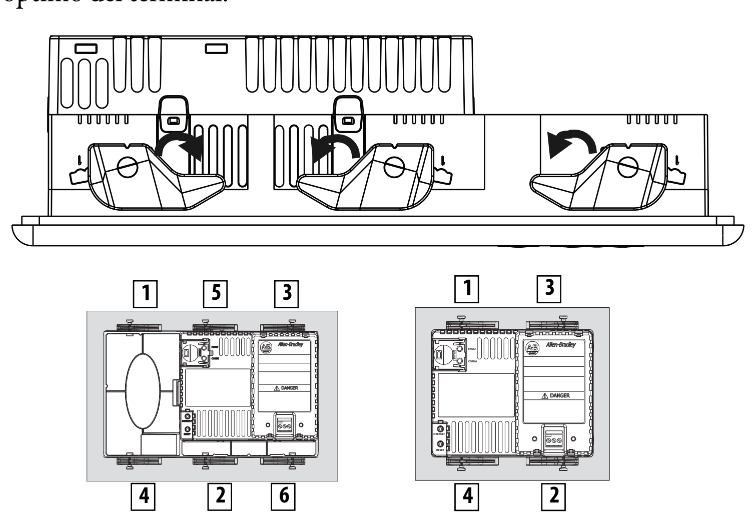
6. Haga girar cada palanca en la dirección indicada hasta que lleguen a la posición final.

   SUGERENCIA Las palancas giran en la misma dirección en la parte superior e inferior del terminal.

   Continúe con la secuencia de bloqueo apropiada para obtener un ajuste óptimo del terminal.



Gire la palanca hasta que la muesca de la palanca esté alineada con la marca de alineamiento del terminal.



7. Inspeccione todas las palancas para verificar que estén en la misma posición bloqueada y correcta.



ATENCIÓN: Todas las palancas deben estar bloqueadas para proporcionar un sellado de empaquetadura adecuado entre el terminal y el panel. Rockwell Automation no asume ninguna responsabilidad por daños producidos por el ingreso de productos químicos o agua al terminal u otro equipo dentro del envolvente debido de una instalación incorrecta.

Montaje del terminal 700 a 1500 en un panel

Las abrazaderas de montaje fijan los terminales 700 a 1500 en un panel. El número de abrazaderas varía según el tamaño del terminal. Las herramientas requeridas para la instalación incluyen herramientas de corte de panel, un destornillador plano pequeño y una llave dinamométrica para apretar las abrazaderas de montaje.



ATENCIÓN:

Desconecte por completo la alimentación eléctrica del panel antes de hacer los recortes al panel.

Asegúrese de que no haya nada en el área donde se harán los recortes y que el panel esté libre de residuos, aceites u otros productos químicos.

Tome las precauciones debidas a fin de que los trozos metálicos de los cortes entren en los componentes ya instalados en el panel y para que los bordes del corte no tengan rebabas ni bordes afilados.

Si no se siguen estas advertencias podrían ocasionarse lesiones personales o daños a los componentes del panel.

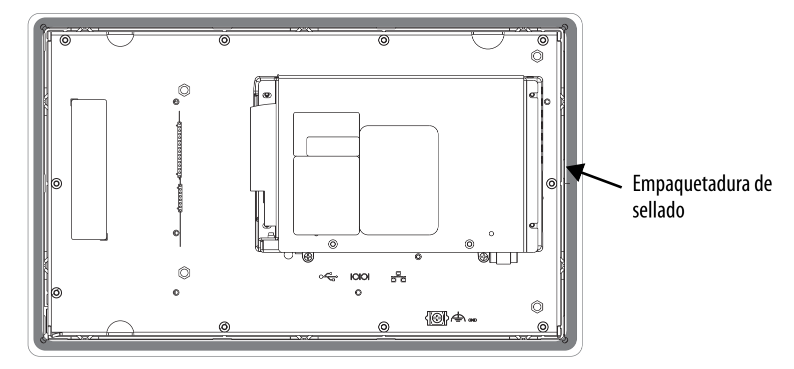
IMPORTANTE	Para instalaciones en exteriores usando un módulo de pantalla de alto brillo, número de catálogo 2711P-RDT12H, consulte el Apéndice B en la página 197 para obtener información importante sobre consideraciones de instalación.

Siga estos pasos para montar el terminal en un panel.

1. Haga un recorte en el panel usando la plantilla de recorte del panel proporcionada con el terminal o las dimensiones de corte indicadas en la página 33.

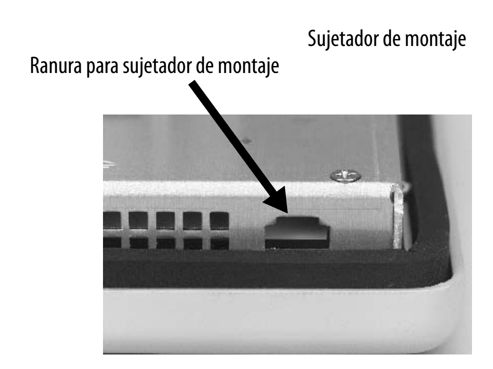
2. Verifique que la empaquetadura de sellado del terminal esté correctamente posicionada en el terminal.

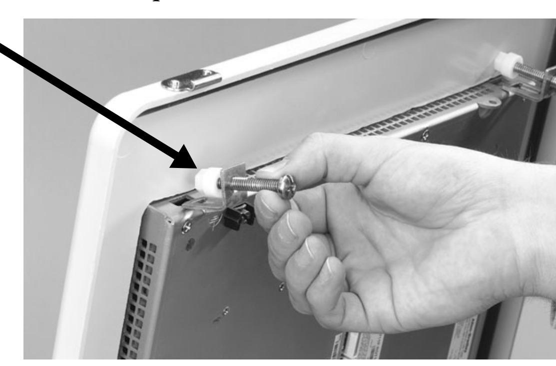
   Esta empaquetadura forma un sello por compresión. No utilice compuestos selladores.



   Proceda cuidadosamente para no pellizcar la tira de inscripción durante la instalación.

3. Coloque el terminal en el recorte del panel.



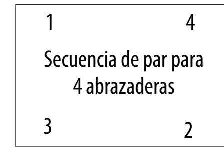


4. Deslice los extremos de los sujetadores de montaje dentro de las ranuras del terminal.

5. Apriete manualmente los tornillos de los sujetadores de montaje hasta que el sello de la empaquetadura haga contacto uniforme con la superficie de montaje.



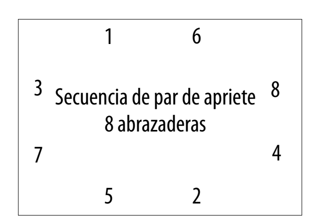
6. Apriete los tornillos de las abrazaderas de montaje a un par de 0.90…1.1 N•m (8…10 lb•pulg.) mediante la secuencia de par especificada; asegúrese de no apretar demasiado.



1 5 3

Secuencia de par de apriete
6 abrazaderas

4 2 6





ATENCIÓN: Apriete las abrazaderas de montaje al par especificado para que se produzca el sellado apropiado y evitar dañar el producto. Allen-Bradley no asumirá responsabilidad alguna por daños ocasionados por agua o productos químicos al equipo u otros equipos dentro del envolvente debido a una instalación incorrecta.

Desmontaje e instalación del bloque de terminales de alimentación eléctrica

Los terminales se envían con un bloque de terminales de alimentación eléctrica instalado. Es posible retirar el bloque de terminales para facilitar la instalación, el cableado y el mantenimiento.



ADVERTENCIA: Peligro de explosión
Si conecta o desconecta el cableado cuando la alimentación eléctrica está conectada, se producirá un arco eléctrico. Esto podría provocar una explosión en zonas peligrosas. Antes de proceder, asegúrese de desconectar la alimentación eléctrica y de que la zona no sea peligrosa.

Si no se desconecta la alimentación se podría ocasionar un choque eléctrico o daños al terminal.

Los bloques de terminales tienen colores y marcas diferentes para conexiones de alimentación eléctrica de CA y CC. Siempre haga coincidir el color del bloque de terminales con el de su conector de empalme. Los bloques de distribución no están diseñados para alimentación de conectar en cadena.

Use un destornillador plano de 0.6 x 3.5 mm para el cableado del bloque de terminales.

Tabla 36 – Especificaciones de cableado para el bloque de terminales de entrada de alimentación eléctrica

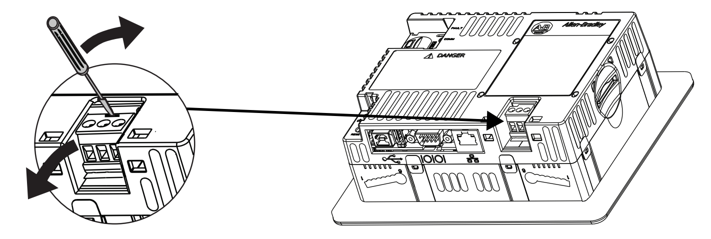
Terminal	Tipo de cable	Calibre de cable doble(1)	Calibre de cable sencillo	Longitud a pelar	Par de apriete de los tornillos
400, 600	Trenzado o macizo Cu 90 °C (194 °F)	0.3…1.3 mm² 22…16 AWG	0.3…2.1 mm² (22…14 AWG)	7 mm (0.28 pulg.)	0.45…0.56 N•m (4…5 lb•pulg.)
700 a 1500					0.56 …0.90 N•m (5…8 lb•pulg.)

(1) Dos cables máx. por terminal.

Terminales 400 y 600

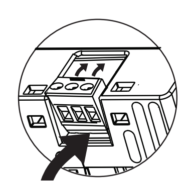
Siga estos pasos para retirar el bloque de terminales de un terminal 400 o 600.

1. Inserte la punta de un destornillador plano pequeño en la ranura de acceso del bloque de terminales.
2. Haga palanca con cuidado el bloque de terminales para que rote en dirección opuesta al terminal, esto liberará el mecanismo de bloqueo.



Siga estos pasos para volver a colocar el bloque de terminales.

1. Presione primero la base del bloque de terminales con el bloque inclinado hacia fuera.

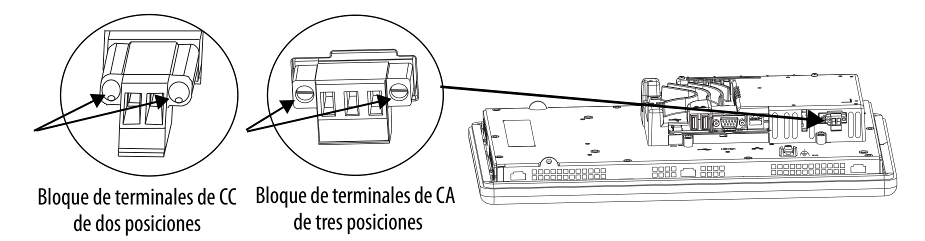


2. Empuje suavemente la parte superior del bloque de terminales para que al rotar entre en su lugar; encajará al asentarse.

Terminales 700 a 1500

Siga estos pasos para retirar el bloque de terminales de un terminal 700 a 1500.

1. Afloje los dos tornillos que sujetan el bloque de terminales.
2. Tire suavemente del bloque de terminales para separarlo del conector.



Siga estos pasos para instalar el bloque de terminales.

1. Vuelva a colocar el bloque de terminales en el conector; asegúrese de que quede bien asentado.
2. Apriete los dos tornillos que fijan el bloque de terminales a un par de apriete de 0.40…0.51 N•m (3.5…4.5 lb•pulg.).

Conexiones de alimentación eléctrica de CC

Los terminales con una fuente de alimentación eléctrica de 24 VCC integrada tienen estas clasificaciones de alimentación eléctrica.

Tabla 37 – Clasificaciones de alimentación eléctrica de CC

Terminal	Fuente de alimentación eléctrica	Voltaje de entrada	Consumo de potencia
400, 600	No aislado	24 VCC nom. (18…30 VCC)	15 W máx. (0.6 A a 24 VCC)
700 a 1500	Aislado	24 VCC nom. (18…32 VCC)	70 W máx. (2.9 A a 24 VCC)

La fuente de alimentación eléctrica está protegida internamente contra inversión de polaridad. Si se conecta la CC+ o la CC- al terminal de tierra/tierra física se puede dañar el dispositivo.



ATENCIÓN: Conectar una alimentación eléctrica de CA a un terminal con entrada de alimentación eléctrica de CC puede dañar el dispositivo.

Fuente de alimentación eléctrica externa

Use una fuente de alimentación eléctrica dedicada de 24 VCC de extra bajo voltaje de seguridad (SELV) o una fuente de alimentación eléctrica de extra bajo voltaje de protección (PELV) para alimentar cada dispositivo PanelView Plus 6.



ATENCIÓN: Utilice una fuente de alimentación eléctrica SELV o PELV según lo estipulen los códigos de cableado locales que se apliquen a su instalación. Estas fuentes de alimentación eléctrica proporcionan protección de manera que, bajo condiciones normales y con un solo fallo, el voltaje entre los conductores y la tierra física no excede un valor seguro.

SUGERENCIA Los terminales con una fuente de alimentación de CC aislada pueden activarse mediante la misma alimentación eléctrica que el resto del equipo, por ejemplo un bus de alimentación de CC.

Los dispositivos PanelView Plus 6 han sido probados y se ha determinado que funcionan con la fuente de alimentación eléctrica número de catálogo 2711P-RSACDIN. Para usar otra fuente de alimentación eléctrica, consulte los criterios presentados en la tabla.

Tabla 38 – Criterios de selección de la fuente de alimentación eléctrica

Si el dispositivo PanelView Plus 6	Use una	Descripción
Se conecta al equipo con puertos de comunicación aislados	Fuente de alimentación eléctrica SELV o PELV	Otros equipos pueden compartir esta fuente de alimentación eléctrica con el dispositivo PanelView Plus 6, siempre que no se creen lazos de tierra. Una alimentación eléctrica PELV conecta internamente el terminal de alimentación negativo a la tierra del chasis.
No se conecta a otro equipo		
Se conecta al equipo con puertos de comunicación no aislados	Fuente de alimentación SELV dedicada, aislada y sin conexión a tierra para alimentar cada terminal	Esto evitará que los lazos de tierra dañe el dispositivo.

IMPORTANTE Todos los puertos de comunicación en los terminales y los módulos de comunicación compatibles están aislados, excepto los puertos USB.

Conexión a tierra/tierra física

Los dispositivos PanelView Plus 6 con una entrada de alimentación de CC tienen un terminal de tierra/tierra física que se debe conectar a una tierra/tierra física de baja impedancia.

- En los terminales 400 y 600, la conexión de tierra/tierra física está en el bloque de distribución.
- En los terminales 700 a 1500, la conexión a tierra/tierra física está en la parte posterior del módulo de pantalla.

IMPORTANTE	La conexión a tierra/tierra física es obligatoria. Esta conexión se requiere para lo siguiente: • Inmunidad al ruido, confiabilidad y para fines de conformidad con la directiva de compatibilidad electromagnética de la Unión Europea y con el distintivo CE • Seguridad según Underwriters Laboratory

Tabla 39 – Especificaciones del cable de tierra física para alimentación de CC

Terminal	Símbolo	Tipo de cable	Calibre de cable	Par de apriete del tornillo terminal
400, 600	GND	Trenzado o macizo Cu 90 °C (194 °F)	2.1…3.3 mm^2 (14…12 AWG)	0.45…0.56 N•m (4…5 lb•pulg.)
700 a 1500	GND	Trenzado o macizo Cu 90 °C (194 °F)	2.1…5.3 mm^2 (14…10 AWG)	1.13…1.36 N•m (10…12 lb•pulg.)



ATENCIÓN: Puede producirse daño o mal funcionamiento cuando existe un potencial de voltaje entre dos puntos de tierra separados. Asegúrese de que el terminal no sirva como ruta conductiva entre los puntos de tierra a diferentes potenciales.

Conexión de la alimentación de CC

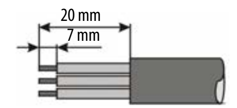


ADVERTENCIA: Peligro de explosión
No desconecte el equipo a menos que haya desconectado la alimentación eléctrica y la zona se considere no peligrosa.

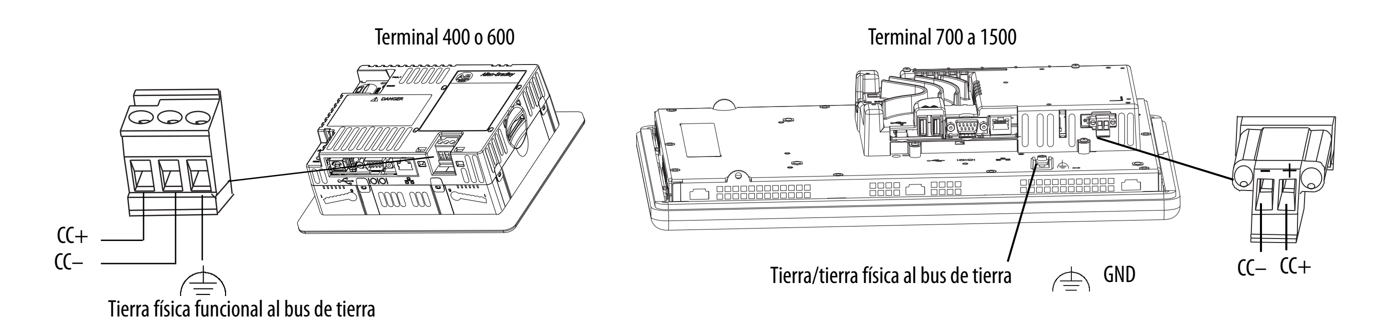
Desconecte toda la alimentación eléctrica antes de instalar o de reemplazar algún componente. Si no se desconecta la alimentación se podría ocasionar un choque eléctrico o daños al terminal.

Siga estos pasos para conectar el terminal a la alimentación de CC.

1. Verifique que el terminal no esté conectado a una fuente de alimentación eléctrica.
2. Pele 7 mm (0.28 pulg.) de aislamiento de los extremos de los cables.



3. Asegure los cables de alimentación de CC a los terminales marcados (+ y –) en el bloque de distribución.
4. Asegure el cable de tierra/tierra física.
   - En los terminales 400 y 600, fije el cable de tierra/tierra física al terminal de tierra/tierra física funcional ubicado en el bloque de distribución.
   - En los terminales 700 a 1500, fije el cable de tierra/tierra física al tornillo de tierra funcional situado en la parte posterior de la pantalla.



5. Conecte la alimentación eléctrica al terminal.

Conexiones de alimentación eléctrica de CA

Los terminales con una fuente de alimentación eléctrica de CA integrada tienen las siguientes clasificaciones de alimentación eléctrica.

Tabla 40 – Clasificaciones de alimentación de CA

Terminal	Voltaje de entrada	Consumo de potencia
400, 600	100…240 VCA (50…60 Hz)	35 VA máx.
700, 1000, 1250, 1500	85…264 VCA (47…63 Hz)	160 VA máx

Conexiones de la tierra física de protección y la tierra física funcional

Los dispositivos PanelView Plus 6 con una entrada de alimentación de CA tienen un terminal de tierra física de protección que se debe conectar a una tierra física de baja impedancia. El terminal de tierra física de protección se encuentra en el bloque de terminales de entrada.

IMPORTANTE Además de la conexión de tierra física de protección, los terminales 700 y 1500 también tienen un terminal de tierra física funcional que se debe conectar a una tierra de baja impedancia. La conexión de tierra física funcional está en la parte posterior de la pantalla.



ATENCIÓN: La conexiones de tierra física de protección y de tierra física de funcional son obligatorias.

- La tierra física funcional se requiere para cumplir con la norma de compatibilidad electromagnética (EMC) y con la directiva EMC de la Unión Europea (EU) en lo que respecta a la conformidad con el distintivo CE.
- La tierra física de protección se requiere para cumplir con las normas de seguridad y con las normas reglamentarias.

Tabla 41 – Especificaciones de cables de tierra física de protección/tierra física funcional para alimentación de CA

Conexiones de tierra		Tipo de cable		Calibre de cable	Par de apriete del tornillo terminal
Tierra física de protección 400, 600	⏚	Trenzado o macizo	Cu 90 °C (194 °F)	2.1…3.3 mm² (14…12 AWG)	0.45…0.56 N•m (4…5 lb•pulg.)
Tierra física de protección 700 a 1500	⏚	Trenzado o macizo	Cu 90 °C (194 °F)	2.1…3.3 mm² (14…12 AWG)	0.56 …0.90 N•m (5…8 lb•pulg.)
Tierra física funcional 700 a 1500 solamente	GND	Trenzado o macizo	Cu 90 °C (194 °F)	2.1…5.3 mm² (14…10 AWG)	1.13… 1.36 N•m (10…12 lb•pulg.)

Conexión de la alimentación eléctrica de CA



ADVERTENCIA: Peligro de explosión
No desconecte el equipo a menos que haya desconectado la alimentación eléctrica y la zona se considere no peligrosa.

Desconecte toda la alimentación eléctrica antes de instalar o de reemplazar algún componente. Si no se desconecta la alimentación se podría ocasionar un choque eléctrico o daños al terminal.

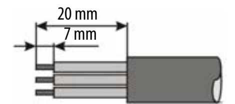


ATENCIÓN: Si el cableado o la instalación eléctrica no se realizan adecuadamente, puede aparecer voltaje en las carcasas del conector de comunicación.

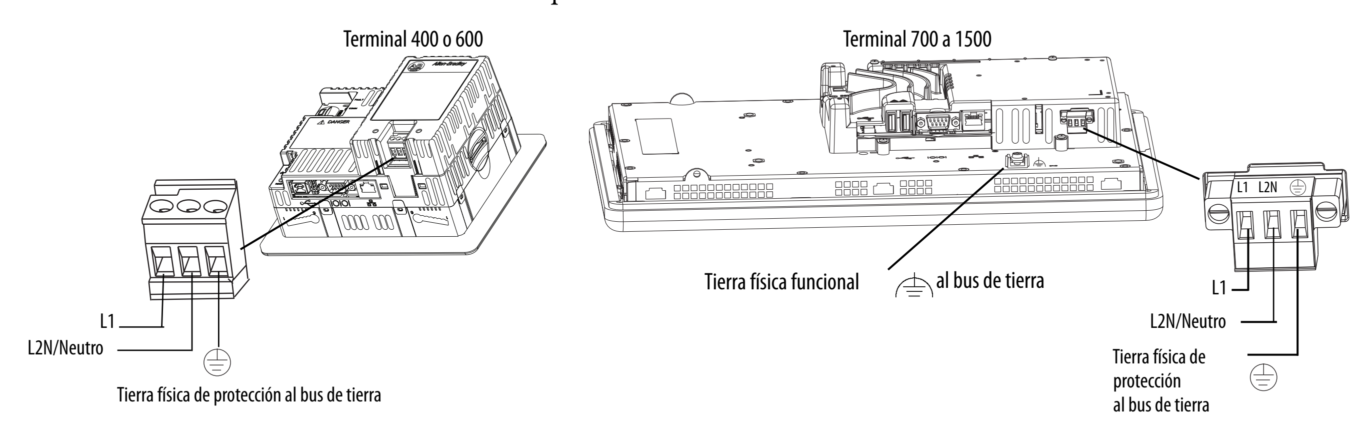
No conecte la alimentación eléctrica al terminal hasta que todo el cableado esté conectado. Si no se siguen estas instrucciones se puede ocasionar un choque eléctrico.

Siga estos pasos para conectar el terminal a la alimentación de CA.

1. Verifique que el terminal no esté conectado a una fuente de alimentación eléctrica.
2. Pele 7 mm (0.28 pulg.) de aislamiento de los extremos de los cables.



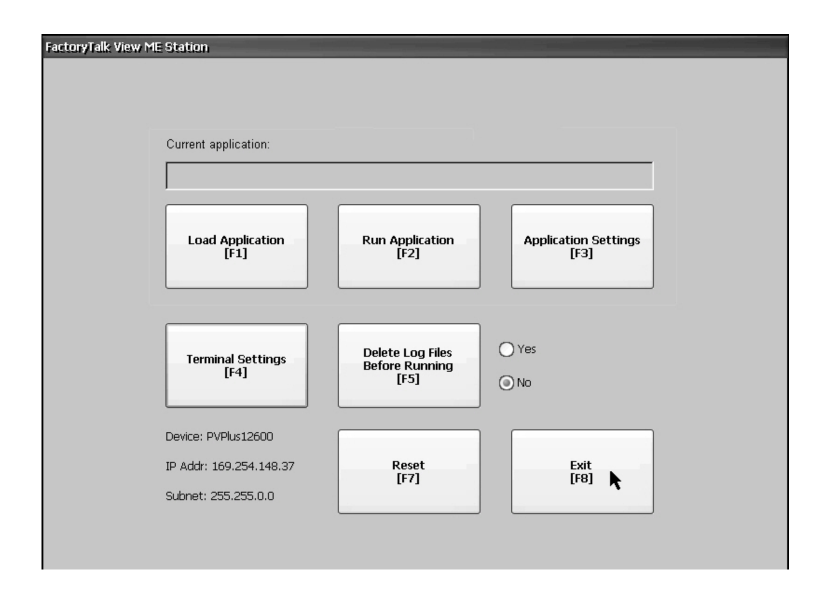
3. Asegure los cables de alimentación de CA a los terminales marcados (L1 y L2N) en el bloque de distribución.
4. Fije el cable de tierra/tierra física de protección en la posición marcada en el bloque de distribución.
5. En los terminales 700 a 1500, también fije el cable de tierra/tierra física funcional al tornillo de tierra funcional situado en la parte posterior de la pantalla al bus de tierra.



6. Conecte la alimentación eléctrica al terminal.

Puesta en marcha inicial

La primera vez que usted inicia el sistema, el terminal pasa por su secuencia de encendido y abre el FactoryTalk View ME Station Configuration mode.



Es posible cambiar la acción que realiza el terminal al momento del encendido; para ello presione Terminal Settings y luego seleccione Startup Options. Puede configurar una de las opciones siguientes:

- Activar una aplicación HMI FactoryTalk Machine Edition configurada para ejecutarse al momento de la puesta en marcha.
- Activar el modo de configuración de FactoryTalk View Machine Station y ejecutar las opciones de configuración para el terminal (predeterminado).
- Abrir Windows Explorer en el escritorio.

También puede configurar un terminal para permitir acceso al escritorio. Los terminales se envían inicialmente con el acceso al escritorio inhabilitado. Para permitir o restringir el acceso al escritorio, presione Terminal Settings y luego seleccione Desktop Access.

Para obtener más información sobre cómo cambiar la opción de puesta en marcha y restringir o permitir el acceso al escritorio, consulte el Capítulo3 – Modo de configuración.

Restablezca el terminal

Usted tiene varias opciones para reiniciar el terminal sin tener que desconectar y volver a conectar la alimentación eléctrica:

- Use el interruptor de restablecimiento situado en la parte posterior del terminal.
- En el menú Start del escritorio del terminal, seleccione Restart System.
- En el cuadro de diálogo de configuración FactoryTalk View ME Station, presione Reset.

Después de un reinicio, el terminal realiza una serie de pruebas de puesta en marcha y luego toma una de estas acciones:

- Activa una aplicación HMI configurada para ejecutarse al momento de la puesta en marcha.
- Activa el modo de configuración de FactoryTalk Machine Edition.
- Activa el escritorio de Windows Explorer.

La acción realizada depende de las opciones de puesta en marcha configuradas para su terminal. Consulte Opciones de puesta en marcha en la página 57 para obtener detalles.

Consulte Mensajes y códigos de puesta en marcha en la página 182 para obtener información sobre la puesta en marcha y una lista de mensajes de error.

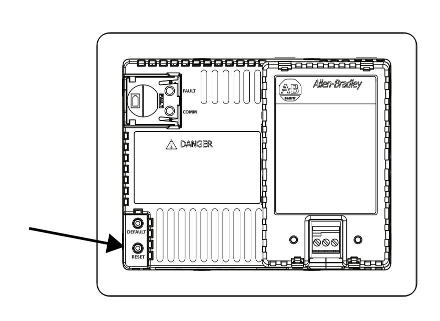
Siga estos pasos para reiniciar el sistema usando el interruptor de restablecimiento.

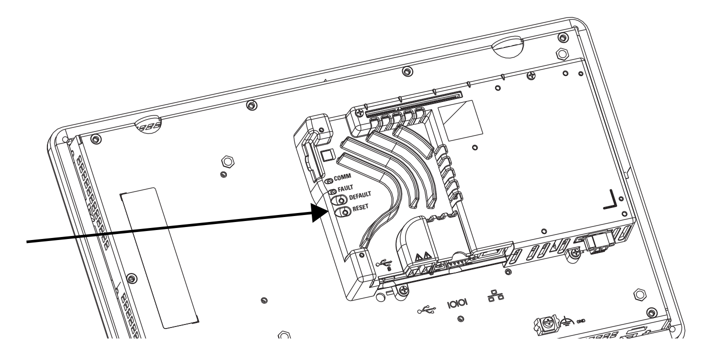
1. Inserte una sonda delgada y no conductiva en el área de restablecimiento.
2. Presione el interruptor.



ATENCIÓN: Use un objeto no conductivo para presionar el interruptor de restablecimiento. No use un objeto conductivo tal como un clip para papeles o la punta de un lápiz. Cualquiera de estos puede dañar el terminal.

Figura 9 – Interruptor de restablecimiento





Siga estos pasos para reiniciar el sistema desde el escritorio de Windows.

1. En el menú Start, seleccione Programs>Restart System.

   El sistema le pide que confirme el reinicio.
2. Haga clic en Yes para reiniciar el terminal o en No para cancelar.

Siga estos pasos para reiniciar el sistema desde el software FactoryTalk View ME Station.

1. Obtenga acceso al modo de configuración.

   Consulte Acceso al modo de configuración en la página 51 para obtener información sobre maneras de abrir el modo de configuración de FactoryTalk View ME Station.
2. Presione Reset [F7].

Modo de configuración

Acceso al modo de configuración

El terminal utiliza el software incorporado, FactoryTalk View ME Station, para configurar opciones de puesta en marcha, aplicaciones de carga y ejecución, acceso al escritorio de Windows y realizar otras operaciones del terminal. Cuando usted restablece el terminal, se produce una de estas acciones dependiendo de la opción de puesta en marcha configurada:

- Se abre el FactoryTalk View ME Station Configuration mode (sistema cerrado). Esta es la opción predeterminada inicial.
- La aplicación FactoryTalk View Machine Edition HMI .mer está establecida para ejecución (sistema cerrado).
- Se abre el escritorio de Windows Explorer (sistema abierto).



Desde el escritorio de Windows Explorer usted puede obtener acceso al modo de configuración del terminal haciendo doble clic en el icono de FactoryTalk View ME Station.

IMPORTANTE

- Para obtener acceso al modo de configuración desde una aplicación en ejecución, presione Goto Configuration Mode. Este botón se añadió a las pantallas de aplicación en el software FactoryTalk View Studio durante el desarrollo de la aplicación. La aplicación detiene la ejecución pero todavía está cargada.
- Consulte Acceso al modo de configuración en la página 186 para obtener detalles sobre cómo acceder al modo de configuración si la aplicación no tiene el botón Goto Configuration Mode.

Figura 10 – Cuadro de diálogo FactoryTalk View ME Station Configuration Mode

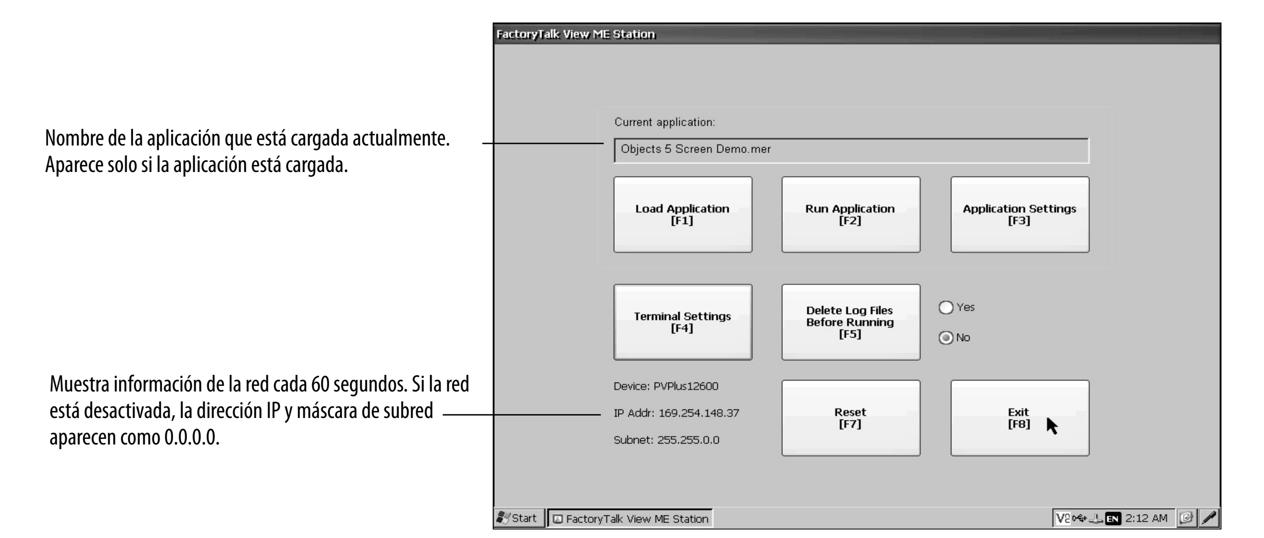


Tabla 42 – Operaciones del modo de configuración

Operación del terminal	Descripción
Load Application (F1)	Abre un cuadro de diálogo donde usted selecciona una aplicación a cargar. El nombre de la aplicación cargada aparece bajo Current application.
Run Application (F2)	Ejecuta la aplicación .mer cargada mostrada bajo Current application. Usted debe cargar una aplicación antes de ejecutarla.
Application Settings (F3)	Abre un menú de selecciones de configuración específicas a la aplicación, tales como accesos directos a dispositivos definidos para la aplicación .mer cargada. Los accesos directos a dispositivo son de lectura solamente y no pueden editarse. Por ejemplo, su aplicación .MER puede tener CLX definido como nombre de acceso directo a dispositivo para un controlador ControlLogix®.
Terminal Settings (F4)	Abre un menú de opciones para configurar ajustes de terminal, diferentes a los de la aplicación, para el dispositivo PanelView Plus 6.
Delete Log Files Before Running (F5)	Alterna entre Yes y No. Si selecciona Yes, todos los archivos de registro de datos, historial de alarmas y archivo de estado de alarmas se eliminan antes de que se ejecute la aplicación. Si selecciona No, los archivos de registro no se eliminan primero. La eliminación de archivos de registro es una manera de reclamar memoria en el terminal.
Reset (F7)	Restablece el terminal, luego abre la aplicación HMI, el modo de configuración o el escritorio, dependiendo de la opción de puesta en marcha configurada.
Exit (F8)	Sale del modo de configuración. Si se permite acceso al escritorio, podrá tener acceso al escritorio.

Botones de navegación

Muchos cuadros de diálogos FactoryTalk View ME Station tienen entrada de datos y botones de navegación:

- En los terminales de pantalla táctil, presione el botón con su dedo o con un lápiz óptico.
- En los terminales de teclado, presione la tecla de función listada en el botón.
- Si hay un mouse conectado, haga clic en un botón.

Tabla 43 – Botones de navegación

Botón	Descripción	Botón	Descripción
Close [F8]	Regresa al cuadro de diálogo anterior. Al presionar este botón desde el cuadro de diálogo Configuration mode se obtiene acceso al escritorio, si esto está permitido.	▲ ▼	Mueve el texto resaltado hacia arriba o hacia abajo.
OK [F7] Cancel [F8]	Acepta cambios y regresa al cuadro de diálogo anterior o cancela la operación sin guardar los cambios.	↵	Selecciona una función o ítem resaltado de una lista.

Panel de entrada

Cuando usted activa un campo de entrada de datos, se abre el panel de entrada. Si el campo está restringido a un valor numérico o dirección IP, entonces las teclas 0…9 y el punto decimal estarán habilitadas.

Figura 11 – Panel de entrada

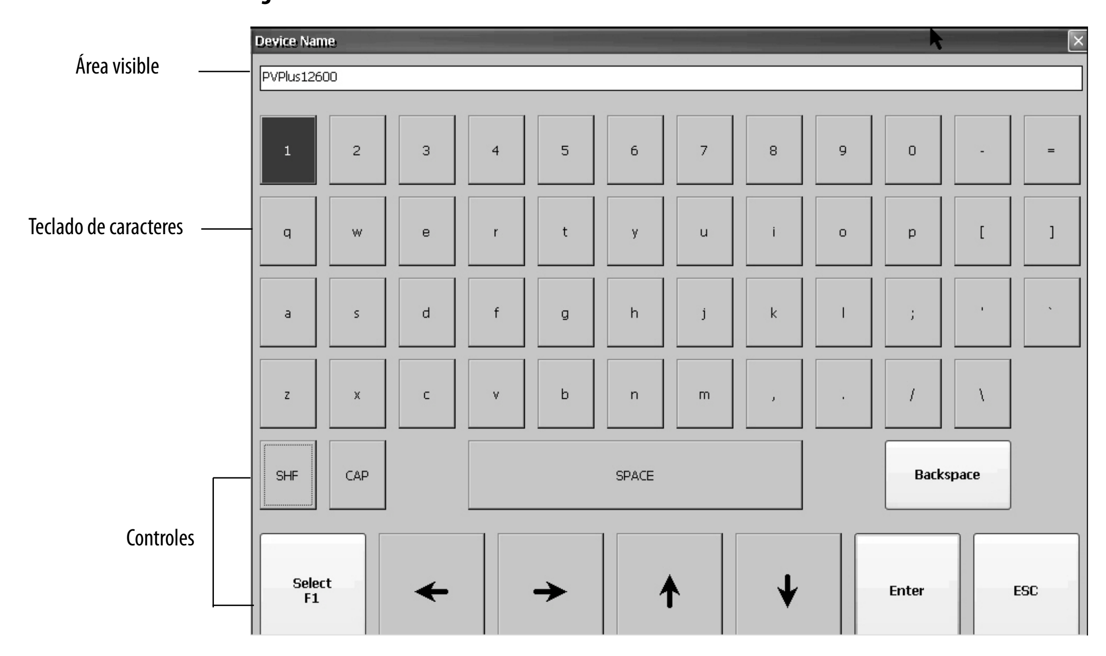


Tabla 44 – Controles de panel de entrada

Controles de panel de entrada	Función
SHF	Alterna las teclas entre el estado Shifted y Unshifted. La opción predeterminada inicial es Unshifted.
CAP	Alterna las teclas entre caracteres en minúscula y mayúscula. La opción predeterminada inicial es minúsculas.
SPACE	Introduce un espacio entre caracteres en el área visible.
Backspace	Elimina el carácter previo (a la izquierda del cursor) en el área visible.
Select	Selecciona un carácter y lo introduce en el área visible.
Flechas hacia la izquierda, hacia la derecha, hacia arriba, hacia abajo	Selecciona el carácter a la izquierda, a la derecha, arriba o abajo del carácter actualmente seleccionado.
Enter	Acepta los caracteres ingresados y regresa al cuadro de diálogo anterior.
ESC	Cancela la operación actual y regresa al cuadro de diálogo anterior.

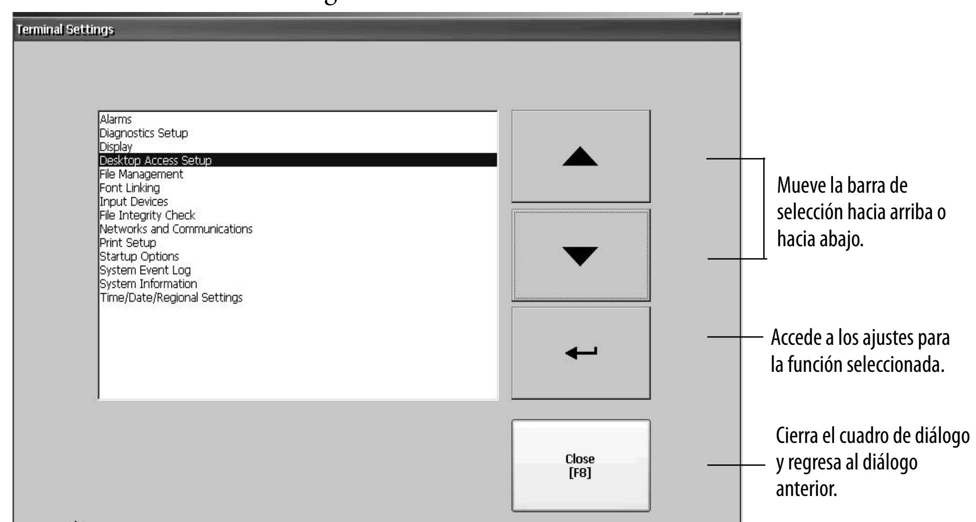
Siga estos pasos para introducir caracteres en el área visible.

1. Seleccione un carácter en el teclado de caracteres:
   - En un terminal de pantalla táctil, toque una tecla.
   - En un terminal de teclado, presione las teclas de flecha en el teclado para navegar hacia una tecla.
   - Si hay un mouse conectado, haga clic en una tecla.
2. Presione Select para copiar el carácter al área visible.
3. Cuando termine, presione Enter para salir del panel de entrada.

Selecciones del terminal

Puede modificar los ajustes en el terminal si estos no son específicos a la aplicación.

1. Presione Terminal Settings en el cuadro de diálogo FactoryTalk View ME Station Configuration mode.

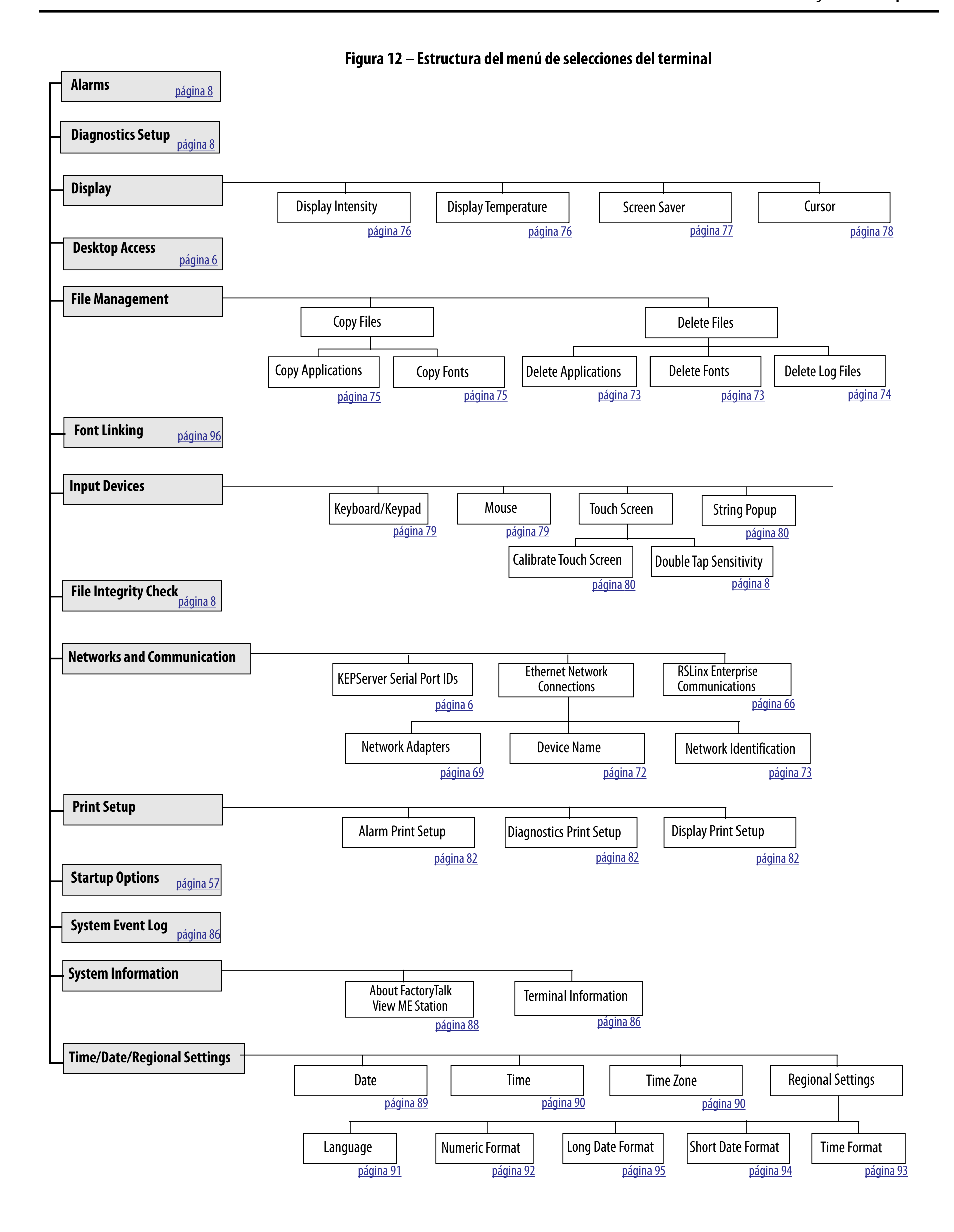


2. Seleccione una función usando los botones del cursor hacia arriba y hacia abajo:
   - En terminales de pantalla táctil, presione el botón.
   - En los terminales de teclado, presione la tecla en el teclado o la tecla de función correspondiente del terminal.
3. Pulse la tecla Enter para obtener acceso a la función seleccionada.

Tabla 45 – Selecciones del terminal

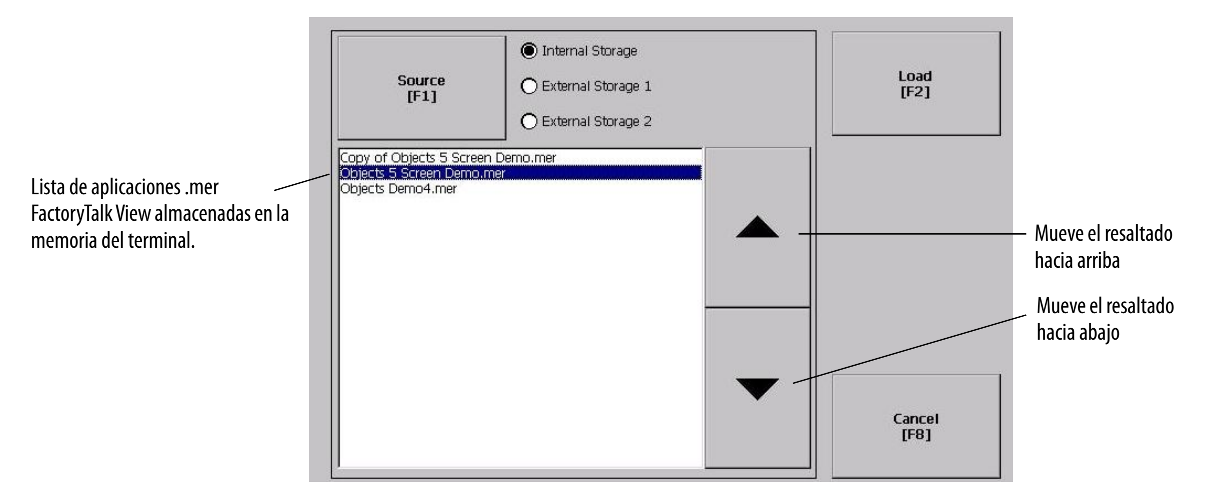
Selecciones del terminal	Descripción
Alarms	Especifica si un operador cierra la pantalla de alarma en el terminal cuando se confirma la alarma más nueva. De manera predeterminada, la pantalla de alarma está cerrada.
Diagnostics Setup	Envía mensajes de diagnóstico desde un destino de registro remoto a una computadora que ejecuta diagnósticos.
Display	Establece la intensidad de la luz de retroiluminación, muestra la temperatura de las pantallas 700 a 1500, configura el protector de pantalla y habilita el cursor de la pantalla táctil.
Desktop Access Setup	Especifica si se accede al escritorio con o sin contraseña y le permite establecer/restablecer la contraseña.
File Management	Copia archivos de la aplicación y archivos de fuentes al terminal, a una tarjeta SD o a una unidad flash USB. Usted también puede eliminar archivos de aplicación del terminal, de una tarjeta SD o de una unidad USB. Los archivos de registro generados por la aplicación pueden eliminarse desde el terminal.
Font Linking	Vincula un archivo de fuentes con una fuente básica cargada en el terminal.
Input Devices	Configura ajustes para el teclado, pantalla táctil o el teclado y mouse conectados, incluyendo calibración de la pantalla táctil. También le permite seleccionar entre una entrada de carácter emergente o teclado emergente para una entrada de cadena.
File Integrity Check	Verifica la integridad del archivo de aplicación .mer y los campos en tiempo de ejecución registrando detalles en un registro de verificación de integridad de archivo. Usted puede ver y borrar este registro en cualquier momento.
Networks and Communications	Configura la red Ethernet u otros ajustes de comunicación para las aplicaciones.
Print Setup	Configure los ajustes para imprimir pantallas, mensajes de alarma y mensajes de diagnósticos generados por la aplicación.
Startup Options	Especifica si el terminal abre el escritorio, el modo de configuración o ejecuta la aplicación al momento de la puesta en marcha.
System Event Log	Muestra los eventos del sistema registrados por el terminal y le permite borrar eventos del registro.
System Information	Muestra detalles sobre la alimentación eléctrica, temperatura, batería y memoria del terminal. También muestra el número de firmware del software FactoryTalk View ME e información sobre asistencia técnica.
Time/Date/Regional Settings	Establece la fecha, hora, idioma y formato numérico usado por el terminal y las aplicaciones.

Figura 12 – Estructura del menú de selecciones del terminal



Cargue y ejecute la aplicación

Antes de ejecutar una aplicación .mer FactoryTalk View Machine Edition, primero debe cargar la aplicación. Usted puede cargar una aplicación .mer del almacenamiento interno o la memoria no volátil al terminal, una tarjeta SD o una unidad flash USB.



Siga estos pasos para cargar y ejecutar una aplicación.

1. Presione Load Application en el cuadro de diálogo Configuration mode.
2. Presione Source para seleccionar la ubicación del archivo que desea cargar:
   - Internal Storage – memoria no volátil del terminal.
   - External Storage 1 – Tarjeta SD cargada en la ranura de tarjeta del terminal.
   - External Storage 2 – Unidad flash USB conectada al puerto anfitrión USB.

   SUGERENCIA La ruta reconocida para los archivos Machine Edition files en el terminal, la unidad flash USB o la tarjeta SD es \Application Data\Rockwell Software\RSViewME\Runtime\. En el terminal, la ruta está en My Device en el escritorio.

3. Seleccione un archivo .mer de la lista usando las teclas del cursor hacia arriba y hacia abajo.
4. Presione Load para cargar la aplicación seleccionada.

   El sistema le pregunta si desea reemplazar la configuración de comunicación del terminal con la configuración en la aplicación.

5. Seleccione Yes o No.

   Si selecciona Yes, se pierde cualquier cambio realizado en las direcciones de dispositivo o propiedades de driver en el cuadro de diálogo RSLinx Communications.

   El nombre de la aplicación cargada actualmente aparece en la parte superior del cuadro de diálogo Configuration mode principal.

6. Presione Run en el cuadro de diálogo Configuration mode para ejecutar la aplicación cargada.

SUGERENCIA Las aplicaciones generan archivos de registro. Para eliminar archivos de registro antes de ejecutar la aplicación, seleccione Delete Log Files Before Running en el cuadro de diálogo Configuration Mode. Al eliminarse archivos de registro se recupera memoria del terminal.

SUGERENCIA Consulte Opciones de puesta en marcha en la página 57 para establecer la aplicación para ejecución o inicio automático o un restablecimiento del terminal.

Opciones de puesta en marcha

Usted puede especificar cuál acción toma el terminal ante una puesta en marcha o un restablecimiento.

Esta opción de puesta en marcha	Realiza esta acción	Sistema típico
Do not start FactoryTalk View ME Station	Abre el escritorio de Windows Explorer en la puesta en marcha.	Abierto
Go to Configuration Mode	Abre el FactoryTalk View ME Station Configuraton mode en la puesta en marcha. Este es el parámetro predeterminado establecido en la fábrica inicialmente.	Cerrado
Run Current Application	A la puesta en marcha, ejecuta la aplicación FactoryTalk View ME cargada en el terminal.	Cerrado

IMPORTANTE Cuando el acceso al escritorio está restringido, la opción de puesta en marcha debe establecerse en Run Current Application o Go to Configuration Mode (predeterminado). Consulte la página 61 para obtener detalles sobre cómo habilitar o inhabilitar el acceso al escritorio.

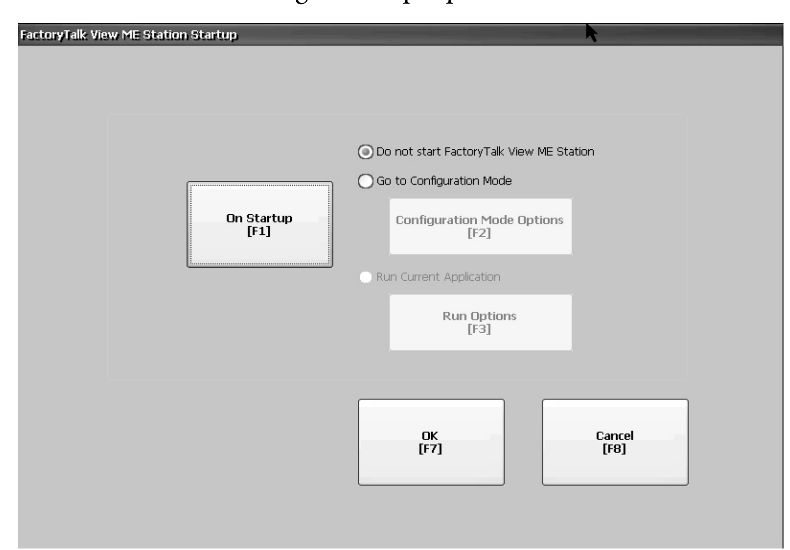
Inhabilite el software FactoryTalk View ME Station con la puesta en marcha

Los terminales con características extendidas y visores de archivos normalmente están configurados para abrir el escritorio de Windows al momento de la puesta en marcha. Esto significa que usted deberá inhabilitar FactoryTalk View ME Station para que no se abra al momento de la puesta en marcha.

SUGERENCIA El escritorio también puede abrirse desde el modo de configuración de FactoryTalk View ME Station presionando Exit.

Siga estos pasos para inhabilitar FactoryTalk View ME Station con la puesta en marcha de modo que pueda abrirse el escritorio.

1. Presione Terminal Settings>Startup Options.



2. Presione On Startup hasta seleccionar 'Do not start FactoryTalk View ME Station'.

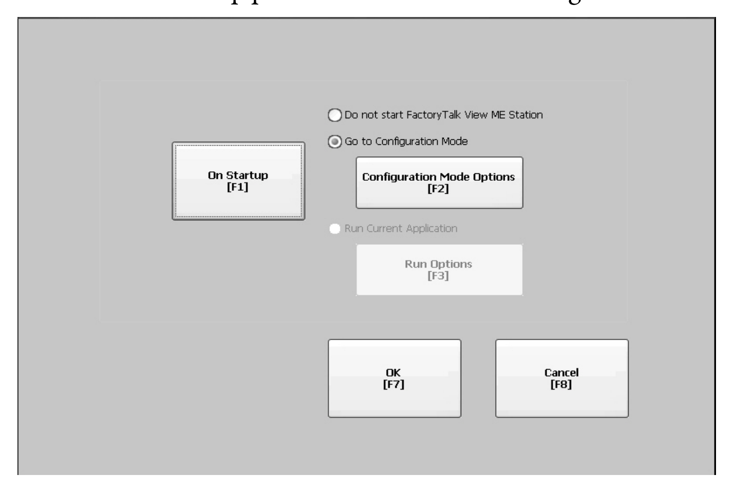
SUGERENCIA Al inhabilitar FactoryTalk View ME Station, el acceso al escritorio debe establecerse como permitido, o usted recibirá una advertencia. Consulte Habilite el acceso al escritorio en la página 61.

3. Presione OK.

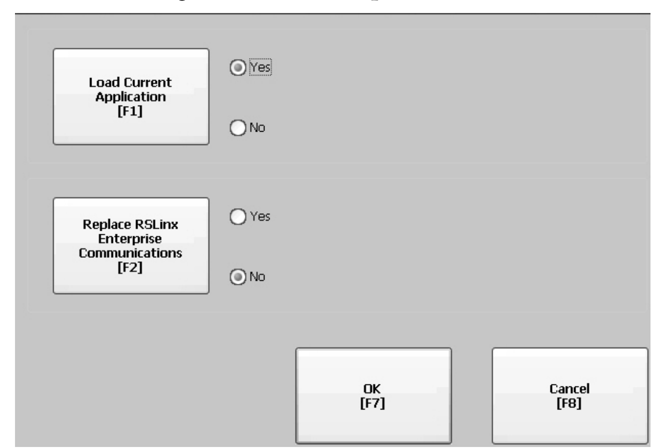
Introduzca el modo de configuración con la puesta en marcha

Siga estos pasos para abrir automáticamente el cuadro de diálogo de modo de configuración de FactoryTalk View ME Station con la puesta en marcha.

1. Presione Terminal Settings>Startup Options.
2. Presione On Startup para seleccionar Go to Configuration Mode.



3. Presione Configuration Mode Options.

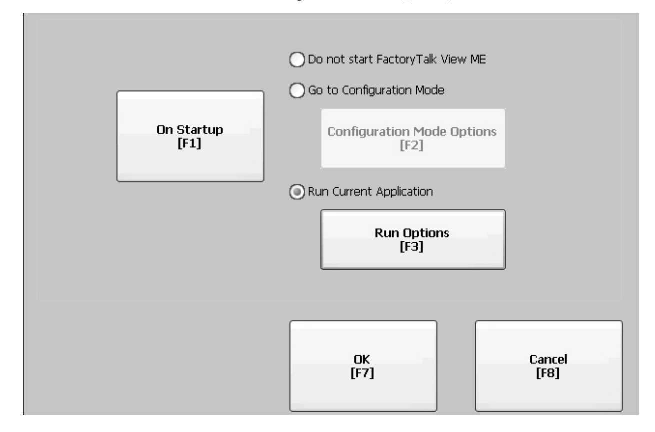


4. Presione Load Current Application para especificar si desea cargar la aplicación actual con la puesta en marcha.
5. Presione Replace RSLinx Enterprise Communications para especificar el uso de la configuración de comunicación de la aplicación actual o la del terminal con la puesta en marcha:
   - Seleccione No to use the RSLinx configuration of the terminal.
   - Seleccione Yes para usar la configuración de la aplicación. La configuración del terminal se reemplaza con los parámetros de la aplicación. Se pierde cualquier cambio en las direcciones de dispositivo o en las propiedades del driver en la comunicación RSLinx.
6. Presione OK para regresar al cuadro de diálogo previo.
7. Presione OK para regresar a Terminal Settings.

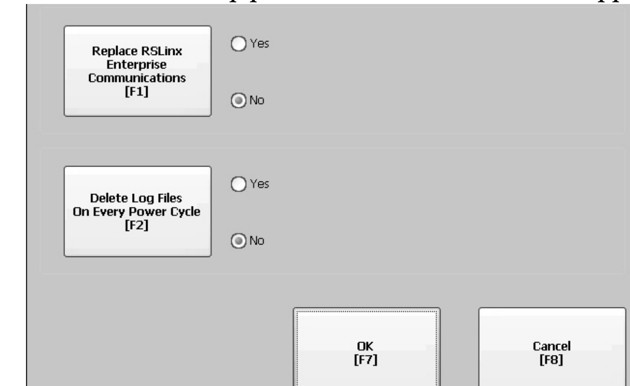
Ejecute la aplicación cargada al momento de la puesta en marcha

Siga estos pasos para ejecutar la aplicación .mer de FactoryTalk View actualmente cargada en el terminal al momento de la puesta en marcha. Esto es típico al ejecutar un sistema cerrado.

1. Presione Terminal Settings>Startup Options.



2. Presione On Startup para seleccionar Run Current Application.



Si no hay una aplicación cargada, las opciones quedan inhabilitadas.

3. Presione Replace RSLinx Enterprise Communications para especificar los ajustes de configuración a usar durante la ejecución de la aplicación:
   - Seleccione No para usar la configuración RSLinx del terminal.
   - Seleccione Yes para usar la configuración de la aplicación. La configuración del terminal se reemplaza con los parámetros de la aplicación. Se pierde cualquier cambio en las direcciones de dispositivo o en las propiedades del driver en la comunicación RSLinx.
4. Presione Delete Log Files On Every Power Cycle para especificar la acción a tomar con los archivos de registro al momento de la puesta en marcha:
   - Seleccione Yes para eliminar todos los archivos de registro (datos, historial de alarmas, estado de alarmas) generados por el terminal antes de ejecutar la aplicación. Los archivos se eliminan del lugar predeterminado del sistema.
   - Seleccione No para retener todos los archivos de registro.
5. Presione OK dos veces para regresar a Terminal Settings.

Acceso al escritorio

Usted puede permitir o restringir el acceso al escritorio de Windows en todos los terminales. Desde el escritorio, usted puede realizar operaciones del sistema y el panel de control o ejecutar aplicaciones de otros fabricantes. Los terminales con características extendidas pueden además ejecutar visores, reproductores de medios y abrir el examinador de web. Usted puede permitir acceso temporal para realizar tareas específicas y luego inhabilitar el acceso al escritorio para evitar cambios no autorizados.

Generalmente, un terminal no permite acceso al escritorio a menos que tenga características extendidas.

SUGERENCIA Todos los terminales se envían de fábrica con el acceso al escritorio inhabilitado.

Con el acceso restringido, la única manera de acceder al escritorio es mediante el ingreso de una contraseña. Los terminales se envían de fábrica con una contraseña predeterminada y una pregunta de seguridad que le recomendamos cambiar.

- Contraseña predeterminada = contraseña (distingue entre mayúsculas y minúsculas)
- Pregunta de seguridad predeterminada = What is the opposite of lock?
- Respuesta de seguridad predeterminada = unlock (distingue entre mayúsculas y minúsculas)

Cuando el acceso al escritorio está permitido, puede acceder al escritorio presionando Exit desde FactoryTalk View ME Station Configuration mode.

Habilite el acceso al escritorio

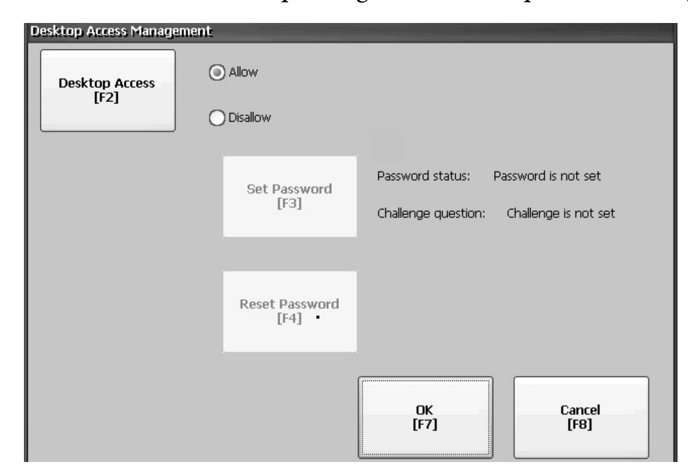
Siga estos pasos para habilitar el acceso al escritorio.

1. Presione Terminal Settings>Desktop Access Setup.
2. Presione Desktop Access para seleccionar Allow.

   Aparece el cuadro de diálogo Enter Password.

   SUGERENCIA Cada vez que usted cambia el acceso de no permitido a permitido, se le pide que introduzca una contraseña. La contraseña inicial predeterminado es 'password'.
3. Presione Password para introducir la contraseña y presione Enter.

4. Presione Enter otra vez para regresar a Desktop Access Management.



Observe que la contraseña se ha borrado.

5. Presione OK para salir de Desktop Access Management, luego haga clic en Close para salir de Terminal Settings.
6. Presione Exit desde el FactoryTalk View ME Station Configuration mode para acceder al escritorio.

   Con el acceso al escritorio establecido en permitido, no se le pedirá que ingrese una contraseña.

Inhabilite el acceso al escritorio

Para restringir el acceso al escritorio, la opción FactoryTalk View ME Station startup debe establecerse con una de estas opciones:

- Go to Configuration Mode (esta es la opción predeterminada)
- Run Current Application

Vea la página 57 para obtener detalles sobre cómo cambiar la opción de puesta en marcha.

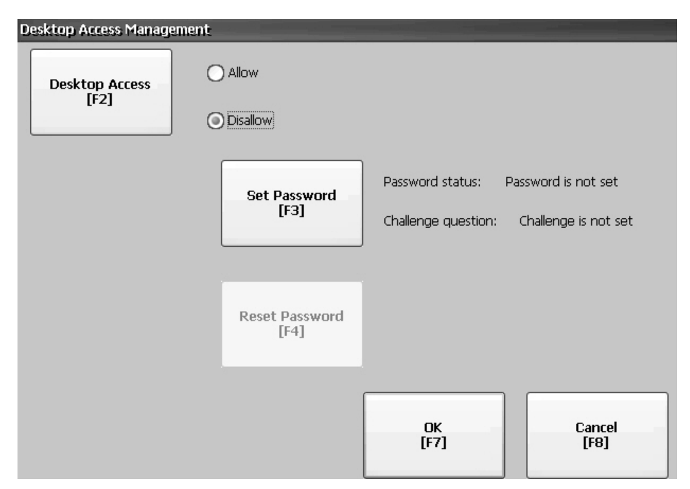
Se le pedirá que ingrese una contraseña y una pregunta de seguridad:

- La contraseña se requiere para acceder al escritorio desde FactoryTalk View ME Station Configuration mode cuando presiona Exit.
- La pregunta de seguridad, y la respuesta, se requieren para cambiar la contraseña con la función Reset Password.

Siga estos pasos para inhabilitar el acceso al escritorio.

1. Presione Terminal Settings>Desktop Access Setup.
2. Presione Desktop Access para seleccionar Disallow.

   El botón Set Password está habilitado.



SUGERENCIA	Si la opción de puesta en marcha no se estableció en Run Current Application o Go to Configuration mode, se producirá un error.

3. Consulte Establezca una contraseña de escritorio en la página 63 para establecer una contraseña y pregunta de seguridad.

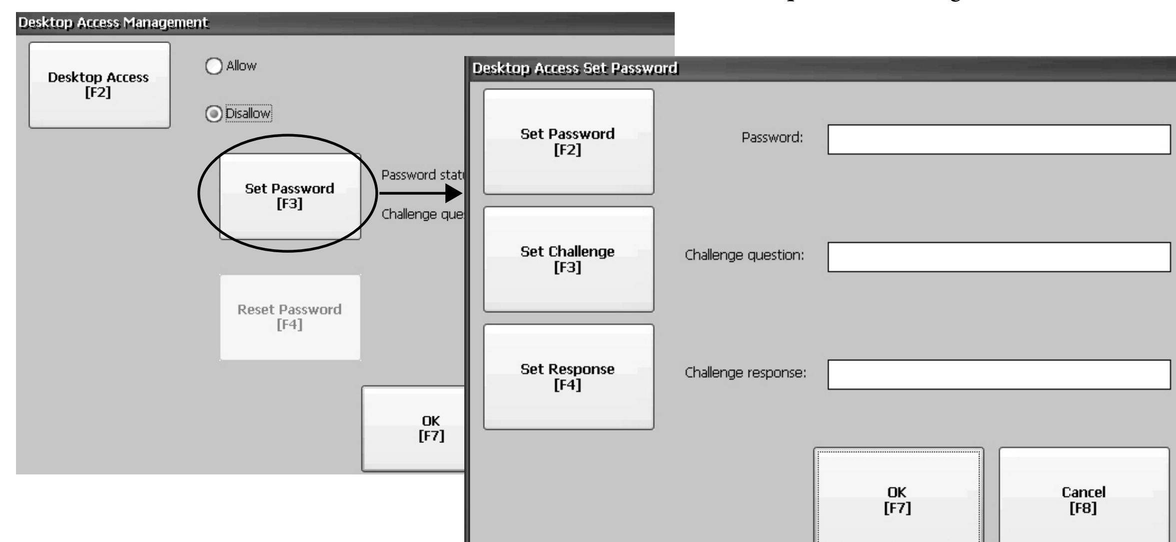
   Usted debe establecer una contraseña y pregunta de seguridad al inhabilitar el acceso al escritorio, de lo contrario recibirá un mensaje de error.

Establezca una contraseña de escritorio

IMPORTANTE	Si usted impide o restringe el acceso al escritorio, se le pedirá que establezca una contraseña junto con una pregunta de seguridad.

Siga estos pasos para establecer una contraseña nueva.

1. Presione Set Password desde Desktop Access Management.



2. Presione Set Password e introduzca una contraseña de 8…20 caracteres, luego presione Enter.

   SUGERENCIA Usted debe introducir correctamente esta contraseña para acceder al escritorio.

3. Presione Set Challenge e introduzca una pregunta que tendrá que contestar correctamente para cambiar la contraseña con el botón Reset Password.

4. Presione Set Response para introducir la respuesta a la pregunta de seguridad,
   luego presione Enter.

5. Presione OK.

   El cuadro de diálogo Desktop Access Management muestra que una contraseña y pregunta de seguridad están establecidas.

6. Presione OK para regresar a Terminal Settings.

IMPORTANTE Asegure su contraseña y pregunta de seguridad para uso futuro. Para borrar y restablecer la contraseña, debe contestar correctamente la pregunta de seguridad. Si se olvidó de la respuesta, la única manera de borrar la contraseña es restaurar en el terminal los parámetros predeterminados establecidos en la fábrica. Consulte Acceso a operaciones de mantenimiento en la página 188 para obtener detalles sobre cómo restaurar los parámetros predeterminados establecidos en la fábrica.

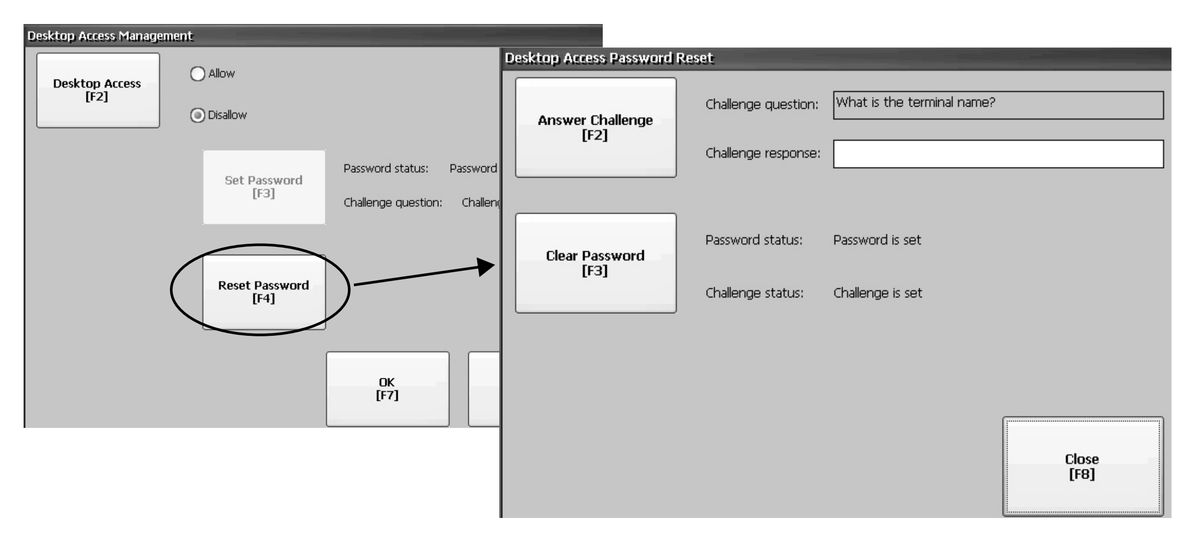
Restablezca la contraseña para acceder al escritorio

Para borrar la contraseña actual y establecer una nueva contraseña, primero debe contestar correctamente la pregunta de seguridad actual. Si no puede recordar la respuesta, tendrá que restaurar en el terminal los parámetros predeterminados establecidos en la fábrica. Consulte Acceso a operaciones de mantenimiento en la página 188.

IMPORTANTE	Puede borrar y restablecer la contraseña y la pregunta de seguridad si el acceso al escritorio está restringido o establecido en no permitido.

Siga estos pasos para restablecer una contraseña para acceso al escritorio.

1. Presione Reset Password desde Desktop Access Management.



2. Presione Answer Challenge e introduzca la respuesta correcta a la pregunta de seguridad actual.
3. Presione Clear Password para borrar la contraseña y pregunta de seguridad actuales.

   Se actualiza la información sobre la contraseña y pregunta de seguridad.

   Password status: Password is not set
   Challenge status: Challenge is not set
4. Presione Close.
5. Siga el procedimiento descrito en Establezca una contraseña de escritorio en la página 63 para establecer una nueva contraseña y pregunta de seguridad.

   Después que se borra la contraseña, debe establecer una nueva contraseña de escritorio o cambiar el acceso el acceso al escritorio para permitirlo.

Configuración de la comunicación

Usted configura la comunicación para su aplicación y controlador usando el software RSLinx Enterprise:

- Obtenga acceso a KEPServer Serial Port IDs.
- Edite los ajustes del driver para el protocolo usado para su aplicación .mer.
- Edite la dirección de dispositivo del controlador en la red.

Configure KEPServer Serial Port IDs

Para acceder a las comunicaciones en serie de KEPServer, KEPServer Enterprise debe estar instalado en el terminal. Si va a usar KEPServer Enterprise y comunicaciones en serie, debe especificar el puerto COM a usar.

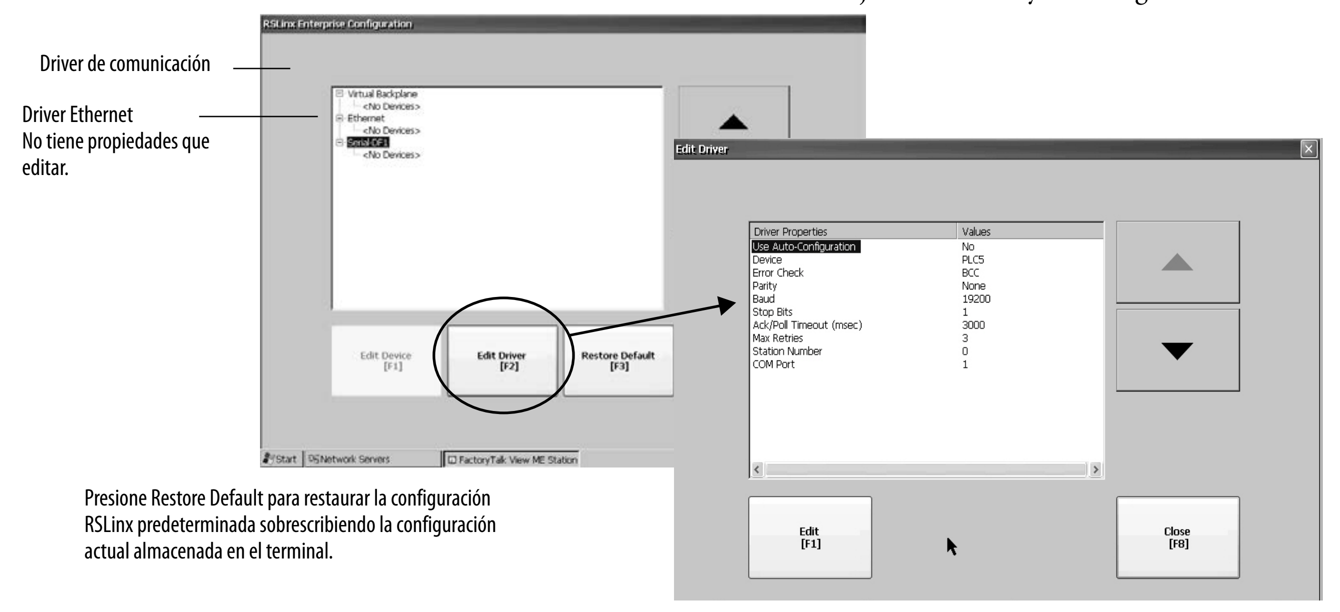
Para acceder al cuadro de diálogo KEPServer Serial Port ID, presione Terminal Settings>Networks y luego Communications>KEPServer Serial Port IDs. Si KEPServer Enterprise no está instalado, recibirá un mensaje de error.

Configure las propiedades de las comunicaciones RSLinx

Siga estos pasos para configurar los ajustes del driver para el protocolo de comunicación usado por su aplicación.

1. Presione Terminal Settings>Networks y luego Communications>RSLinx Enterprise Communications.

   Verá una vista de árbol de las tarjetas instaladas y las configuraciones de red.



2. Seleccione una tarjeta de comunicación instalada en el terminal.
3. Presione Edit Driver para ver las propiedades del driver.
4. Seleccione una propiedad a modificar, luego presione Edit.
5. Modifique el ajuste y luego presione Enter.

   Regresará al cuadro de diálogo anterior con los datos recientemente introducidos.

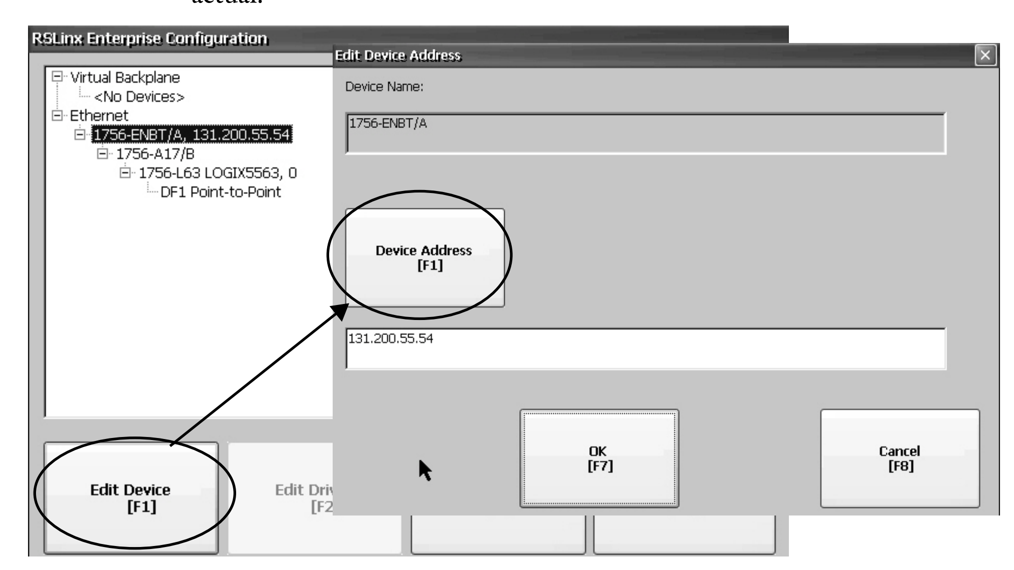
Tabla 46 – Propiedades de driver de comunicación

Campo	Descripción	Valores válidos
Propiedades en serie		
Use Auto Config	Configura automáticamente o manualmente los parámetros baud rate, parity y error checking.	Yes (autoconfiguración) No (configuración manual)
Device	El dispositivo en serie al cual está conectado el terminal.	PLC-5®, SLC™, MicroLogix™, Logix Platform
Error Check	Tipo o verificación de errores utilizados. La verificación de errores se configura automáticamente si Use Auto Config se establece en Yes.	BCC, CRC
Parity	Tipo de paridad usado. La paridad se configura automáticamente si Use Auto Config se establece en Yes.	None, Odd, Even
Baud Rate	Velocidad de datos a la cual se comunica el driver en serie. La velocidad en baudios se configura automáticamente si Use Auto Config se establece en Yes.	110, 300, 600, 1200, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
Stop Bits	Número de bits de paro usado.	1 o 2
Ack/Poll Timeout	Valor de Ack/Poll timeout en ms.	20…60,000 ms
Max Retries	Número de reintentos antes de que falle el driver en serie.	0…10
Station Number	Número de estaciones basado en un dispositivo específico.	0…254
COM Port	Puerto de comunicación usado en el terminal.	1…4
Propiedades de DHPlus		
Jumper ID	Identifica la tarjeta de comunicación si hay varias tarjetas instaladas en el terminal.	0…3
Station Number	La dirección única del terminal en la red DHPlus.	0…77 (octal)
Baud Rate	La velocidad de comunicación en la red DHPlus.	57,600 (predeterminado) 115,200 230,400
Propiedades DH-485		
Jumper ID	Identifica la tarjeta de comunicación si hay varias tarjetas instaladas en el terminal.	0…3
Station Number	El número de estación único del terminal en la red DH-485.	0…31 (decimal)
Baud Rate	La velocidad de comunicación en la red DH-485.	9600 19200
MaxStationNumber	El máximo número de estaciones en la red DH-485. El valor debe ser mayor o igual al número de estaciones.	0…31 (decimal)
Propiedades de ControlNet		
Device ID	La dirección única del terminal PanelView Plus 6 en la red ControlNet.	1…99

Configure una dirección de dispositivo

Siga estos pasos para editar la dirección de un dispositivo tal como un controlador lógico.

1. En el cuadro de diálogo RSLinx Configuration, seleccione un nodo de dispositivo.
2. Presione Edit Device para ver el nombre del dispositivo y la dirección actual.



3. Presione Device Address para modificar la dirección.

   Se abre el panel de entrada con la dirección actual.
4. Use el panel de entrada para modificar la dirección y luego presione Enter.

   Regresará al cuadro de diálogo anterior con la nueva dirección.
5. Presione OK.

   Los ajustes modificados no se harán efectivos hasta que se reinicie el terminal.

Conexiones de red Ethernet

El terminal tiene un driver Ethernet incorporado. Usted puede configurar esta información Ethernet para su terminal:

- Dirección IP del terminal en la red, incluyendo velocidad de vínculo
- Nombre del dispositivo para identificar el terminal en la red
- Nombre de usuario y contraseña para acceder a los recursos de la red

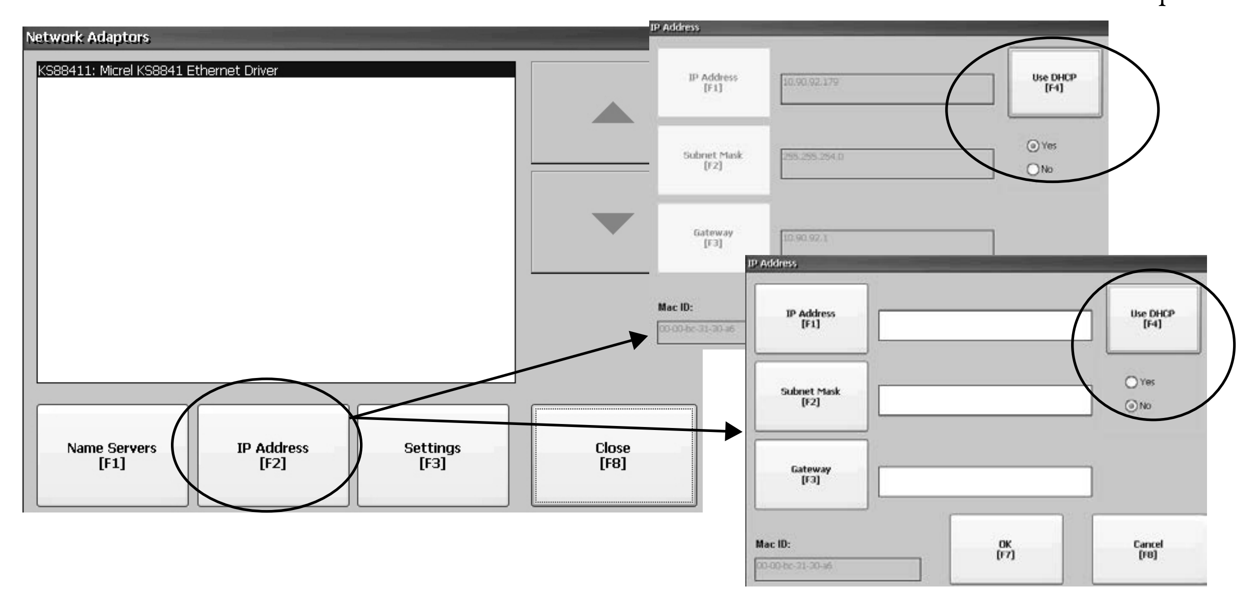
IMPORTANTE FactoryTalk View ME Station no reconoce un módulo 2711P-RN20 Ethernet instalado. Vea y configure manualmente la dirección IP del módulo desde el panel de control usando Network and Dial-up Connections.

Establezca la dirección IP Ethernet para el terminal

Algunas redes automáticamente asignan direcciones IP a los dispositivos Ethernet si DHCP está habilitada. Si DHCP no está habilitada, puede introducir manualmente una dirección IP.

Siga estos pasos para ver o introducir la dirección IP para su terminal.

1. Presione Terminal Settings>Networks y luego Communications>Network Connections>Network Adapters.



2. Presione IP Address para ver o modificar la dirección IP.
3. Presione Use DHCP para habilitar o inhabilitar la asignación de direcciones de DHCP:
   - Si DHCP está habilitada o establecida en Yes, las direcciones IP se asignan automáticamente.
   - Si DHCP está inhabilitada, puede introducir manualmente la dirección IP. Presione IP address, Subnet Mask y Gateway para introducir direcciones IP formateadas.
4. Cuando haya terminado, presione OK.

   Si el sistema lo pide, restablezca el dispositivo desde el cuadro de diálogo FactoryTalk View ME Station Configuraton mode.
5. Presione Close.

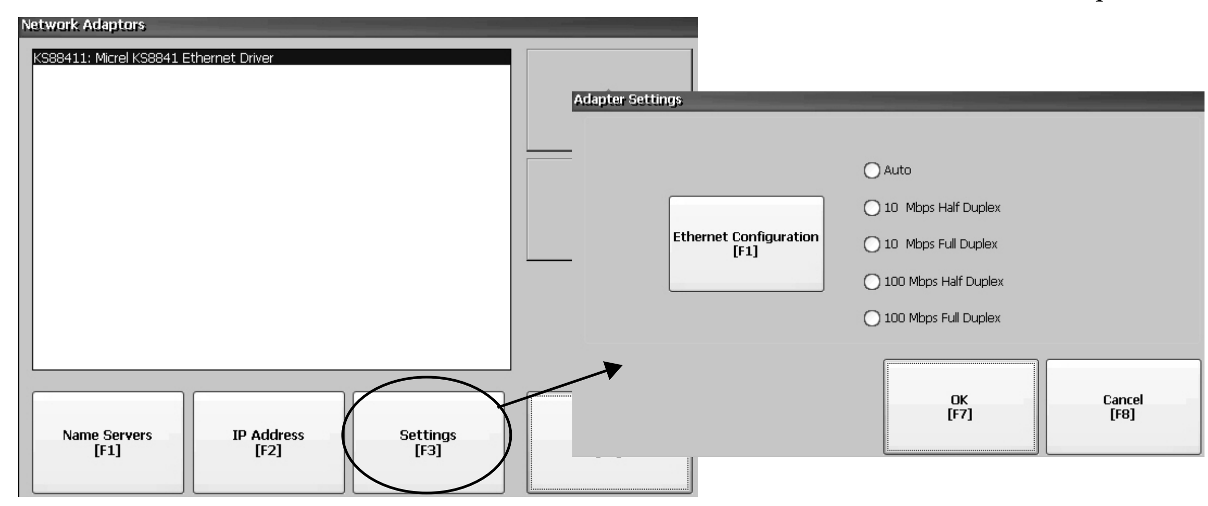
Campo	Descripción	Valores válidos
Use DHCP	Habilita o inhabilita los ajustes de Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP). DHCP automáticamente asigna dispositivos de red y configuraciones a los dispositivos recientemente conectados en la red: • Si DHCP se establece en Yes, se le asigna automáticamente al terminal una dirección IP, máscara de subred y Gateway. Los campos están inhabilitados. • Si DHCP se establece en No, puede introducir la dirección IP, máscara de subred y dirección de Gateway.	Yes (predeterminado) No
IP Address	Una dirección única que identifica el terminal en la red Ethernet.	xxx.xxx.xxx.xxx 000.000.000.000 (predeterminado) • El rango de valores para el primer conjunto de números decimales es 1…255 a menos que todos los campos se establezcan en 000. • El rango de valores para los últimos tres conjuntos de números decimales es 0…255.
Subnet Mask	La dirección debe ser idéntica a la máscara de subred del servidor.	xxx.xxx.xxx.xxx
Gateway	Dirección de Gateway opcional.	xxx.xxx.xxx.xxx
Mac ID	Campo de solo lectura.	

Establezca las velocidad del vínculo Ethernet

Puede establecer la velocidad y el ajuste duplex del vínculo Ethernet.

SUGERENCIA Los ajustes de vínculo para el módulo 2711P-RN20 Ethernet no pueden establecerse en FactoryTalk View Machine Edition Station. El módulo está establecido para detectar automáticamente los ajustes en la red.

1. Presione Terminal Settings>Networks y luego Communications>Network Connections>Network Adapters.

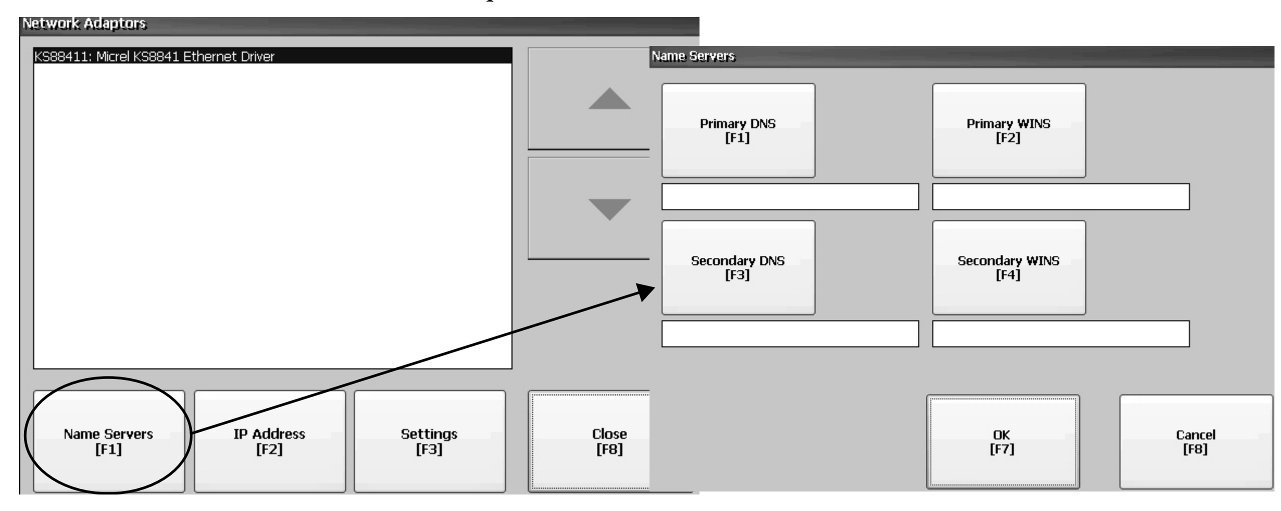


2. Presione Settings para ver o modificar los ajustes del vínculo Ethernet.
3. Presione Ethernet Configuration para seleccionar una opción de vínculo Ethernet para su conexión Ethernet.

   La opción Auto detecta automáticamente la opción de vínculo y velocidad basado en la conexión del terminal a una red.

Defina Name Server Addresses

Usted puede definir Name server addresses para el adaptador de red EtherNet/IP. Estas direcciones se asignan automáticamente si DHCP está habilitado para el adaptador.



Siga estos pasos para definir una Name server address.

1. Presione Terminal Settings>Networks y luego Communications>Network Connections>Network Adapters.
2. Presione Name Servers.
3. Presione los siguientes campos para introducir un nombre de dirección de servidor.

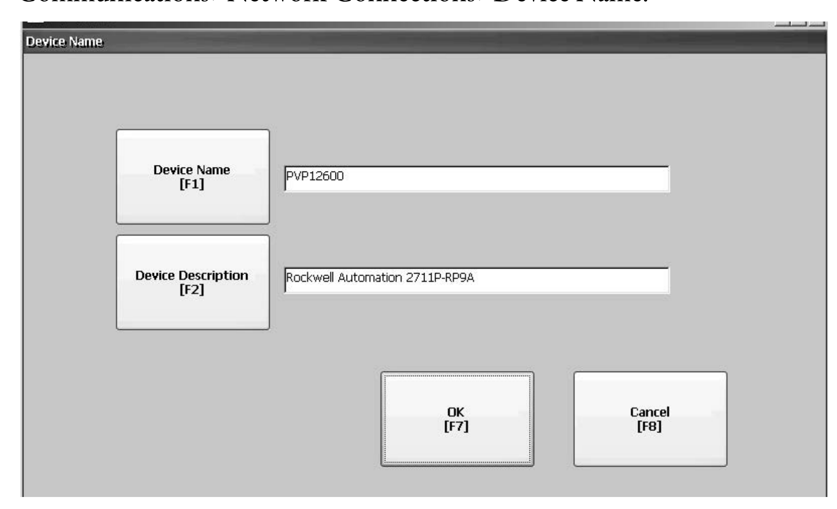
Campo	Descripción	Valores válidos
Primary DNS	La dirección del dispositivo de resolución DNS primario.	xxx.xxx.xxx.xxx
Secondary DNS	La dirección del dispositivo de resolución DNS secundario.	xxx.xxx.xxx.xxx
Primary WINS	La dirección del dispositivo de resolución WINS primario.	xxx.xxx.xxx.xxx
Secondary WINS	La dirección del dispositivo de resolución WINS secundario.	xxx.xxx.xxx.xxx

4. Cuando haya terminado, presione OK.

Vea o cambie el nombre de dispositivo del terminal

Cada terminal tiene un nombre de dispositivo predeterminado y descripción que se usa para identificar el terminal en la red. Usted puede ver o modificar esta información.

1. Presione Terminal Settings>Networks y luego Communications>Network Connections>Device Name.



2. Presione Device Name para introducir o editar el nombre del dispositivo.
3. Presione Device Description para introducir una descripción para el dispositivo.

Campo	Descripción	Valores válidos
Device Name [1]	Nombre único que identifica el terminal a otras computadoras en la red.	1…15 caracteres • Un carácter precedente en el rango de la a hasta la z o la A hasta la Z. • Caracteres restantes en el rango de la a hasta la z, la A hasta la Z, 0…9, o – (guión)
Device Description	Proporciona una descripción del terminal. La opción predeterminada es el número de catálogo del dispositivo.	50 caracteres máx.

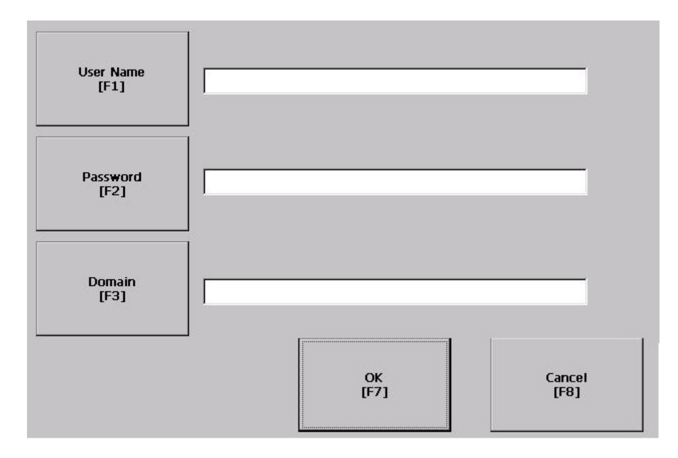
(1) Comuníquese con su administrador de red para determinar un nombre de dispositivo válido.

4. Presione OK.

Autorice al terminar que obtenga acceso a los recursos de la red

El terminal puede acceder a recursos de la red con una identificación apropiada. Su administrador de red debe proporcionar un nombre de usuario, contraseña y dominio.

1. Presione Terminal Settings>Network y luego Communications>Network Connections>Network Identification.



2. Presione User name, Password y Domain para introducir la información provista por su administrador de red.

Campo	Descripción	Valores válidos
User Name	Identifica el usuario de la red.	70 caracteres máx.
Password	Caracteres con los que se obtiene acceso a la red junto con el nombre de usuario.	No hay límite de caracteres.
Domain Name	Proporcionado por el administrador de la red.	15 caracteres máx.

3. Cuando haya terminado, presione OK.

Administración de archivos

El terminal acepta operaciones para administrar archivos almacenados en el terminal:

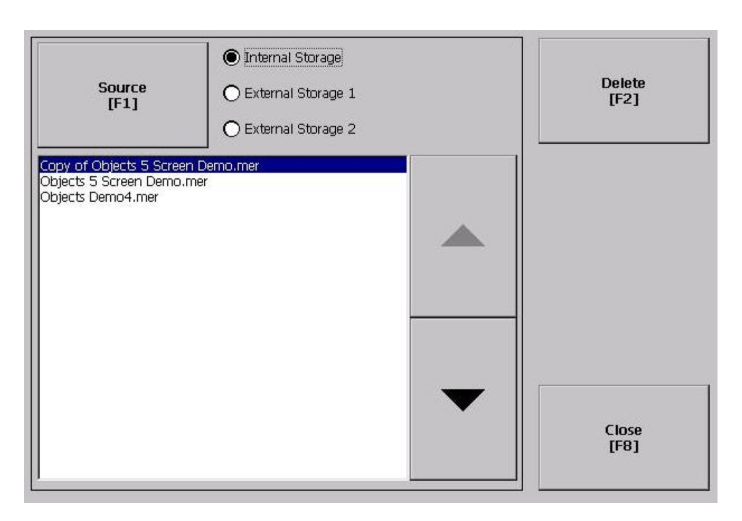
- Eliminar archivos .mer de la aplicación, archivos de fuentes o archivos de registros generados
- Copiar archivos de aplicación o archivos de fuentes entre lugares de almacenamiento

Elimine un archivo de aplicación o archivo de fuentes

Usted puede eliminar archivos de fuentes o archivos .mer de FactoryTalk View ME Station que residen en la memoria no volátil del terminal, en una unidad flash USB o en una tarjeta SD cargada. El procedimiento para eliminar un archivo de aplicación o un archivo de fuentes es igual.

1. Presione Terminal Settings>File Management>Delete Files>Delete Applications o Delete Fonts.

2. Presione Source para seleccionar la ubicación de almacenamiento de la aplicación o del archivo de fuentes que desea eliminar:
   - Internal Storage – memoria no volátil del terminal
   - External Storage 1 – Tarjeta SD cargada en la ranura de tarjeta del terminal
   - External Storage 2 – Unidad flash USB conectada al puerto anfitrión USB



3. Seleccione un archivo de la lista.
4. Presione Delete.
5. Seleccione Yes o No cuando el sistema le pregunte si desea eliminar el archivo seleccionado de aplicación o de fuentes del lugar de almacenamiento.

Elimine archivos de registros

Usted puede eliminar archivos de registros generados, archivos de historial de alarmas y archivos de estados de alarmas del lugar predeterminado del sistema en el terminal.

1. Presione Terminal Settings>File Management>Delete Files>Delete Log Files.

   El sistema le pide que confirme la eliminación de los archivos.

   Do you want to delete all of the FactoryTalk View ME Station Log Files?

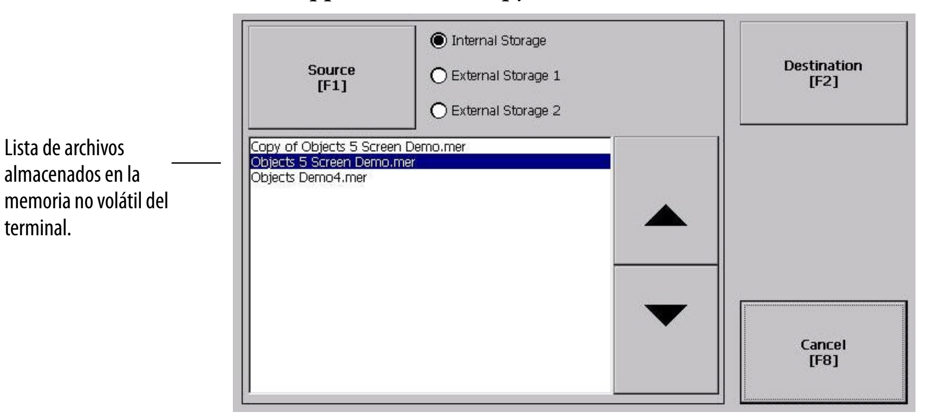
2. Seleccione Yes o No.

   Los archivos de registros no ubicados en el lugar predeterminado del sistema no se eliminarán.

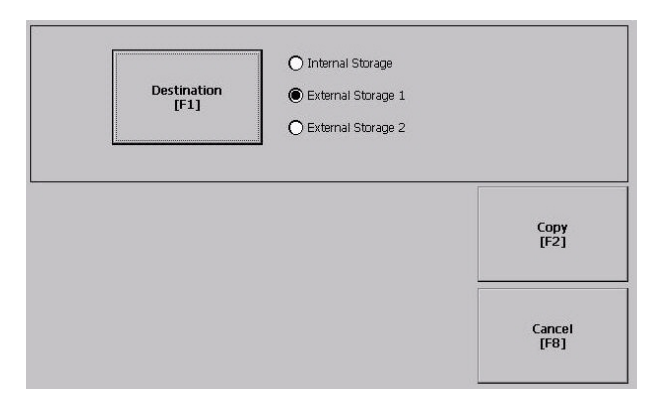
Copie un archivo de aplicación o archivo de fuentes

Usted puede copiar archivos de fuentes o archivos .mer de la aplicación FactoryTalk View ME Station de un lugar de almacenamiento a otro en el terminal. El procedimiento para copiar un archivo de aplicación o un archivo de fuentes entre lugares de almacenamiento es igual.

1. Presione Terminal Settings>File Management>Copy Files>Copy Applications or Copy Fonts.



2. Presione Source para seleccionar la ubicación del archivo que desea copiar:
   - Internal Storage – memoria no volátil del terminal
   - External Storage 1 – Tarjeta SD cargada en la ranura de tarjeta del terminal
   - External Storage 2 – Unidad flash USB conectada al puerto anfitrión USB
3. Seleccione un archivo del lugar de almacenamiento.
4. Presione Destination en el mismo cuadro de diálogo.



5. Presione Destination para seleccionar la ubicación donde copiar el archivo. El lugar de destino debe ser diferente al lugar del originen.
6. Presione Copy para copiar el archivo seleccionado en el destino. Si el archivo existe, el sistema le preguntará si desea sobrescribir el archivo.
7. Seleccione Yes o No.

SUGERENCIA El software FactoryTalk View ME Station busca los archivos .mer en la carpeta My Device\Application Data\Rockwell Software\RSViewME\Runtime\ y los archivos de fuentes en la carpeta \Rockwell Software\RSViewME\Fonts\.

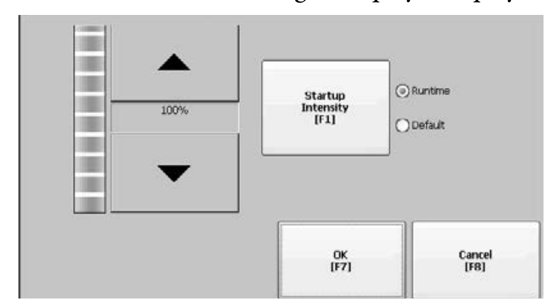
Ajustes de la pantalla

Para la pantalla del terminal, puede ajustar la intensidad, ver la temperatura, configurar el protector de pantalla o habilitar/inhabilitar el cursor de la pantalla.

Ajuste la intensidad de la pantalla

Usted puede modificar la intensidad de la luz de retroiluminación del terminal. Usted puede usar la intensidad predeterminada de 100%, o puede cambiar la intensidad para las operaciones en tiempo de ejecución.

1. Presione Terminal Settings>Display>Display Intensity.



2. Presione Startup Intensity para alternar entre Default y Runtime.
   - Si selecciona Runtime, las pantallas de puesta en marcha utilizan la intensidad en tiempo de ejecución.
   - Si selecciona Default, las pantallas de puesta en marcha utilizan el ajuste predeterminado, 100%
3. Aumente o reduzca la intensidad de las operaciones en tiempo de ejecución presionando las teclas de flecha hacia arriba o hacia abajo.
4. Presione OK cuando haya terminado para guardar los cambios en la intensidad.

Vea la temperatura de la pantalla

Para ver la temperatura actual de las pantallas 700 a 1500 CCFL solamente, presione Terminal Settings>Display>Display Temperature.



Los terminales 700 a 1500 con una bombilla fluorescente de cátodo frío (CCFL) requiere control de temperatura cuando la temperatura interna del producto es menor que 10 °C (50 °F) o mayor que 60 °C (140 °F). Si la temperatura interna es:

- Por debajo de 10 °C (50 °F), la luz de retroiluminación se establece en sobremarcha o en el ajuste máximo de corriente durante por lo menos cinco minutos. Esto aumenta la generación de calor de la luz de retroiluminación.
- Por encima de 60 °C (140 °F), la luz de retroiluminación se establece en marcha baja; 40% o menos del brillo total. Esto reduce la generación de calor de la luz de retroiluminación.

El monitoreo de temperatura comienza cuando la luz de retroiluminación se enciende al momento de la puesta en marcha o cuando se desactiva el protector de pantalla. El control de temperatura afecta la intensidad de la pantalla solamente; no restringe el uso u operación del terminal.

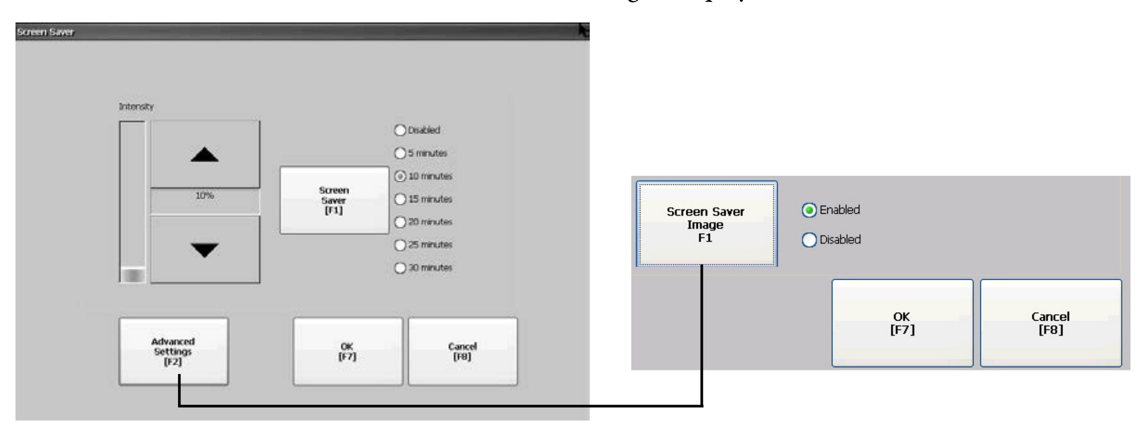
Cuando se detecta una condición de baja o alta temperatura, se envía un error al registro de eventos del sistema. Si el control de temperatura no está funcionando, se envía un error no crítico al registro de eventos del sistema, pero el terminal continúa operando normalmente.

SUGERENCIA El control de temperatura tiene precedencia sobre los ajustes de la luz de retroiluminación de la aplicación.

Configure el protector de pantalla

El protector de pantalla del terminal se activa después de un período de inactividad a una intensidad específica. El tiempo de espera predeterminado de inactividad es 10 minutos. Usted puede ajustar el tiempo de espera de inactividad y el nivel de intensidad del protector de pantalla, inhabilitar el protector de pantalla y habilitar e inhabilitar el mapa de bits del protector de pantalla.

1. Presione Terminal Settings>Display>Screen Saver.

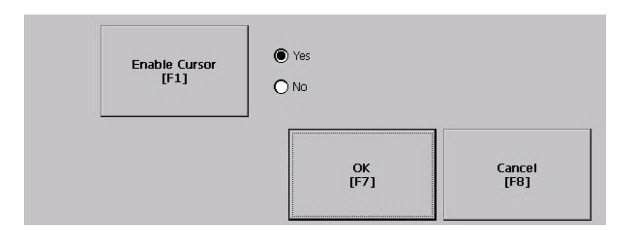


2. Presione Screen Saver para seleccionar un tiempo de espera de inactividad para que se active el protector de pantalla.
   Para inhabilitar el protector de pantalla, seleccione la opción Disabled.
3. Aumente o reduzca la intensidad del brillo del protector de pantalla presionando los botones del cursor hacia arriba o hacia abajo.
4. Presione Advanced Settings para obtener acceso a la opción Bitmap.
   a. Presione Screen Saver Image para habilitar o inhabilitar el mapa de bits del protector de pantalla. Consulte Protector de pantalla en la página 110 para obtener detalles sobre cómo establecer el mapa de bits.
   b. Presione OK para regresar a la pantalla anterior.
5. Presione OK para salir y regresar a Terminal Settings.

Habilite o inhabilite el cursor de la pantalla

El terminal tiene un cursor de pantalla que usted puede habilitar o inhabilitar.

1. Presione Terminal Settings>Display>Cursor.



2. Presione Enable Cursor para habilitar o inhabilitar el cursor.
3. Presione OK para salir y regresar a Terminal Settings.

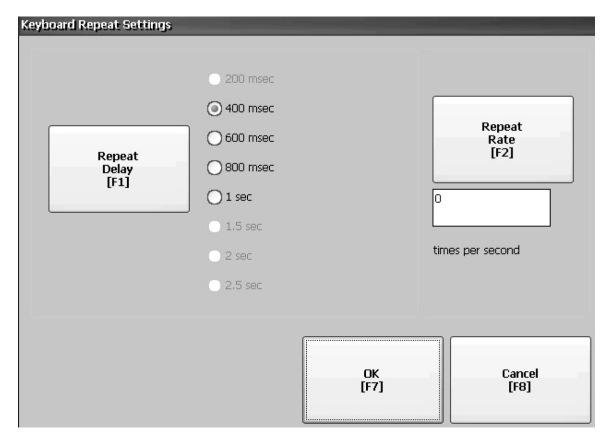
Ajustes del dispositivo de entrada

Usted puede modificar los ajustes de los dispositivos de entrada usados por el terminal, tales como el teclado, el teclado conectado, el mouse, la pantalla táctil y la cadena de entrada emergente.

Configure el teclado o los ajustes del teclado

Usted puede modificar los ajustes de las teclas del teclado conectado o del teclado del terminal.

1. Presione Terminal Settings>Input Devices>Keyboard/Keypad.



2. Presione Repeat Rate para especificar el número de veces que se repite una tecla por segundo cuando usted presiona y mantiene presionada la tecla.

   Los valores válidos para el teclado son 0 y 2…30. El teclado conectado depende del dispositivo, pero generalmente los valores son los mismos.
3. Presione Repeat Delay para seleccionar el tiempo que transcurre por segundo antes que se repita una tecla.

   Los valores dependen del dispositivo. Los valores no compatibles aparecen atenuados.
4. Cuando haya terminado, presione OK.

Establezca la sensibilidad del mouse

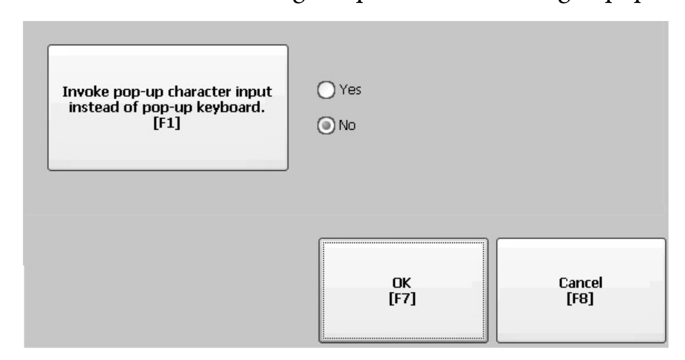
Puede establecer y probar la sensibilidad para velocidad y distancia física entre clics del mouse. El proceso es idéntico a establecer la sensibilidad para doble toque de la pantalla táctil. Vea la página 81.

Para establecer la sensibilidad del mouse, presione Terminal Settings>Input Devices>Mouse.

Cambie el elemento emergente para la entrada de cadena

Puede especificar si usa el panel de entrada estándar para la entrada de datos o un elemento emergente de cadena. La opción predeterminada es teclado emergente.

1. Presione Terminal Settings>Input Devices>String Popup.



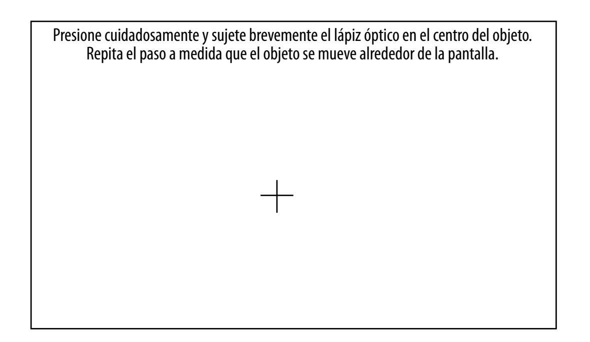
2. Presione Invoke pop-up character input instead of popup keyboard para seleccionar el método de entrada preferido para la entrada de cadena.
3. Presione OK.

Calibre una pantalla táctil

Siga estos pasos para calibrar la pantalla táctil.

IMPORTANTE	Use un dispositivo de lápiz óptico de plástico con un radio de punta mínimo de 1.3 mm (0.051 pulg.) para evitar daños a la pantalla táctil.

1. Presione Terminal Settings>Input Devices>Touch Screen>Calibration.



2. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

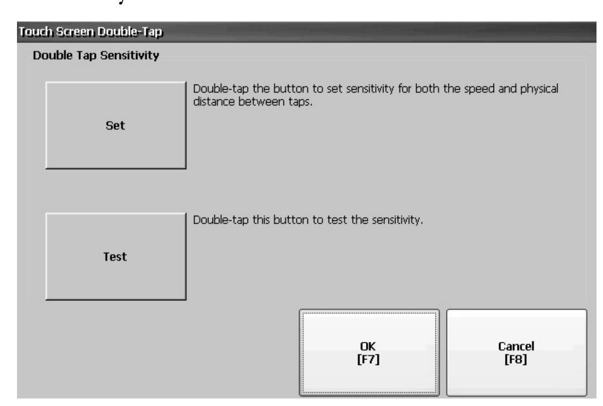
   Cuando concluya la calibración, verá un mensaje que indica que se han medido nuevos ajustes de calibración.

En terminales con una pantalla táctil solamente	• Presione la pantalla para registrar los datos guardados. • Espere 30 segundos para cancelar datos guardados y mantener los ajustes actuales.
En terminales con un teclado y pantalla táctil	• Pulse la tecla Enter para aceptar los nuevos ajustes • Presione la tecla Esc para mantener los ajustes antiguos.

Establezca sensibilidad de doble toque para una pantalla táctil

Puede establecer y probar la sensibilidad para velocidad y distancia física entre pulsaciones de la pantalla táctil. El proceso es idéntico a establecer la sensibilidad para doble clic del mouse.

1. Presione Terminal Settings>Input Devices>Touch Screen>Double Tap Sensitivity.



2. Toque dos veces Set para establecer la sensibilidad de las pulsaciones de la pantalla táctil.
3. Toque dos veces Test para probar la sensibilidad de las pulsaciones de la pantalla táctil.
   El botón Test revierte sus colores de primer grado y fondo.
4. Cuando haya terminado, presione OK.

Configure las opciones de impresión

Puede configurar ajustes para imprimir pantallas, mensajes de alarma o mensajes de diagnóstico desde aplicaciones FactoryTalk View ME Station. La configuración para imprimir pantallas y mensajes es igual, los ajustes avanzados son diferentes.

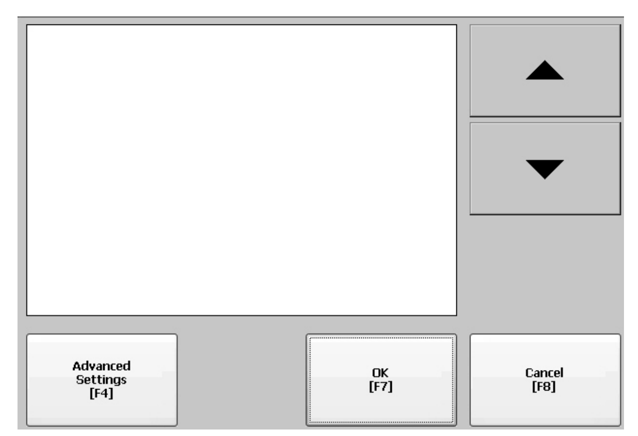
Los terminales PanelView Plus 6 incluyen compatibilidad para una gran selección de impresoras Canon, Epson, Hewlett-Packard y Brother. La instalación de la impresora trata de usar capacidades USB Plug-and-Play hasta el punto que las impresoras conocidas se asignan automáticamente al driver apropiado. La solución de impresión permite que las aplicaciones y usuarios seleccionen, administren y compartan impresoras sin conocer los detalles subyacentes de la impresora. Las impresoras que no se configuran automáticamente con el driver apropiado pueden instalarse manualmente.

Siga estos pasos para acceder a la configuración de impresión.

1. Presione la opción Terminal Settings>Print Setup>:
   - Alarm Print Setup
   - Diagnostic Setup
   - Display Print Setup

   Print Setup muestra las impresoras instaladas que están disponibles para la aplicación FactoryTalk View Machine Edition.

   Los terminales no se envían con impresoras preconfiguradas, por lo tanto, el cuadro de diálogo aparece vacío. La apariencia del cuadro de diálogo depende de las impresoras que instale.



2. Seleccione una impresora instalada.

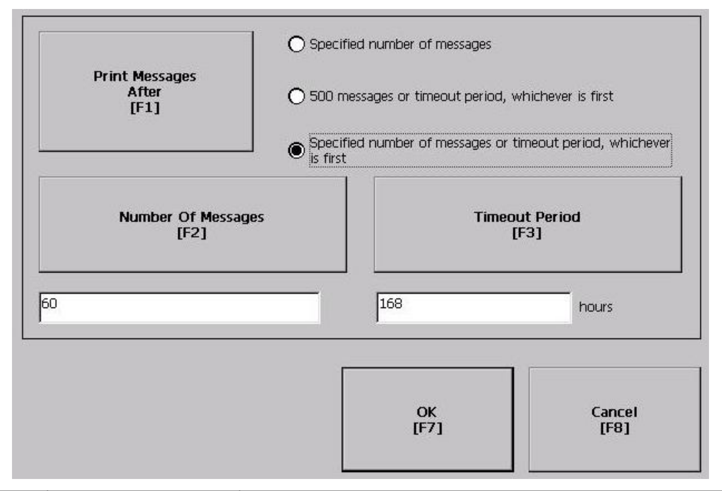
SUGERENCIA La impresora que usted seleccione debe estar listada en el subprograma de impresoras del panel de control.

Para obtener una lista de impresoras compatibles, vaya a: http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase y busque en la Knowledgebase el número de ID 111636.

Un intento fallido de instalar automáticamente una impresora se informará en el registro de eventos del sistema.

Una impresora que no se instala automáticamente puede instalarse manualmente usando el panel de control en Windows Explorer.

3. Presione Advanced Settings para obtener acceso a ajustes adicionales.
   - Los ajustes avanzados para imprimir pantallas incluyen los siguientes:
     - Print orientation (Portrait o Landscape)
     - Draft mode (Enable o Disable)
     - Color (Yes o No)
   - Los ajustes avanzados para imprimir diagnósticos y mensajes de alarma determinan cuándo imprimir mensajes enviados a la red o al puerto USB.



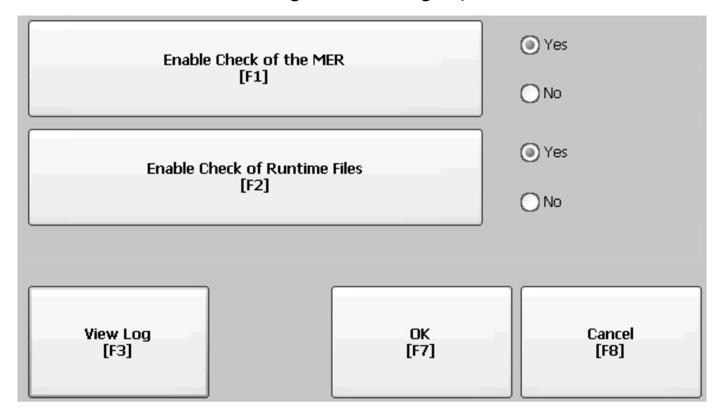
Imprimir mensajes después de	Valor predeterminado	Ejemplo
Número especificado de mensajes	60 mensajes	Cuando la cola tiene 60 mensajes, los mensajes se imprimen independientemente de cuánto tiempo han estado en la cola. Usted puede cambiar el número de mensajes.
500 mensajes o tiempo de espera sobrepasado, lo que ocurra primero	168 horas (7 días)	Si la cola tiene 350 mensajes después de 168 horas, se imprimen los 350 mensajes. Usted puede cambiar el período de tiempo de espera.
Número especificado de mensajes o tiempo de espera sobrepasado, lo que ocurra primero.	60 mensajes 168 horas (7 días)	Si la cola tiene 60 mensajes después de 24 horas, se imprimen los 60 mensajes. Usted puede cambiar el número de mensajes y el período del tiempo de espera. Por ejemplo, el número de mensajes se establece en 75 y el período del tiempo de espera se establece en 48 horas. • Si la cola tiene 75 mensajes después de 24 horas, se imprimen los 75 mensajes antes del tiempo de espera establecido de 48 horas. • Si la cola tiene 15 mensajes después de 48 horas, se imprimen los 15 mensajes después del período de tiempo de espera establecido.

4. Cuando haya terminado, presione OK.
5. Presione OK para regresar a Terminal Settings.

Verifique la integridad de los archivos de aplicación

Verifique periódicamente la integridad de la aplicación FactoryTalk View ME Station que está cargada actualmente en el terminal y los archivos en tiempo de ejecución. Todos los errores, advertencias y mensajes de información generados por estos archivos se registran en un archivo. Usted puede periódicamente ver el registro y borrar los ítems del registro.

1. Presione Terminal Settings>File Integrity Check.



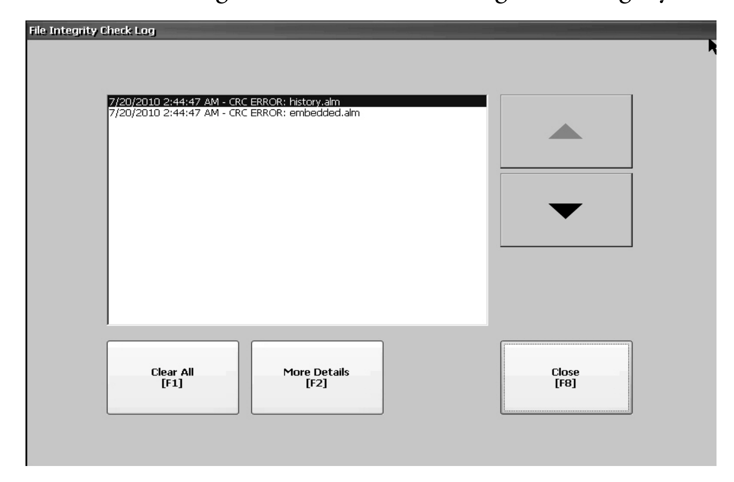
2. Presione cualquiera de las opciones Enable para habilitar o inhabilitar las verificaciones de la integridad de archivos:
   - Enable Check of the MER
   - Enable Check of the Runtime Files

   De manera predeterminada, las verificaciones de integridad se realizan automáticamente en el archivo .mer de la aplicación y en los archivos en tiempo de ejecución. Si inhabilita cualquiera de estas funciones, los archivos no se verificarán ni se actualizará el archivo de registros.

3. Haga clic en OK para guardar los cambios.

Siga estos pasos para ver el registro de verificaciones de integridad de archivo.

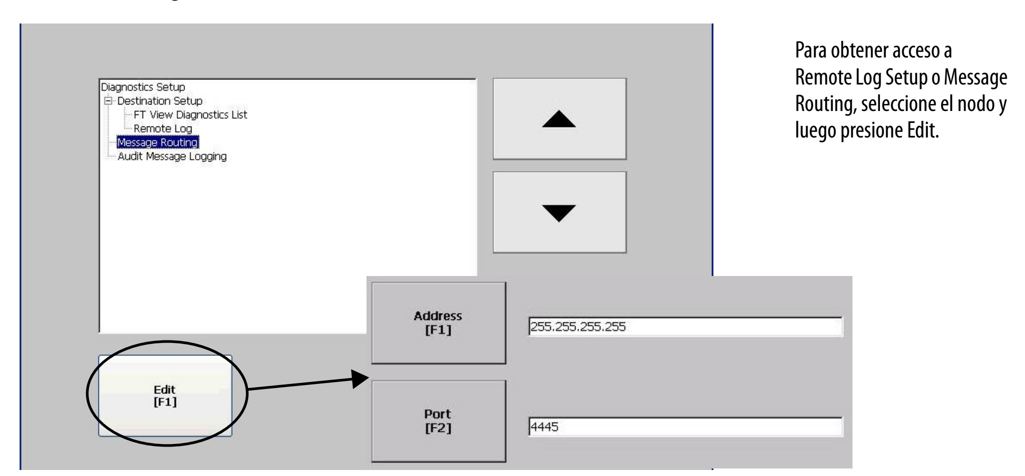
1. Presione View Log desde el cuadro de diálogo File Integrity Check.



2. Seleccione un evento y presione More Details para ver detalles de un evento de verificación de archivo específico.
3. Presione Clear All para borrar todos los detalles del registro.
4. Presione Close para regresar al cuadro de diálogo previo.

Configure los diagnósticos

Puede configurar los diagnósticos para la computadora objetivo. Para obtener acceso a los diagnósticos, presione Terminal Settings>Diagnostic Setup desde el cuadro de diálogo Configuration Mode. Verá una vista de árbol de los nodos de diagnóstico.



Para obtener acceso a Remote Log Setup o Message Routing, seleccione el nodo y luego presione Edit.

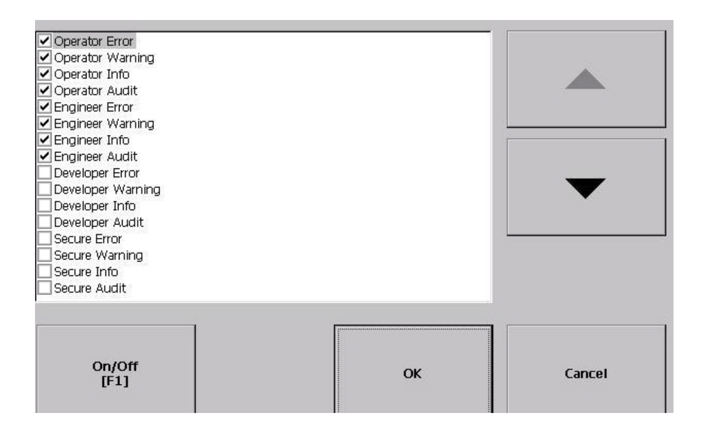
El Remote Log Destination envía los mensajes recibidos a una computadora Windows que ejecuta diagnósticos. La ubicación es determinada por la dirección IP y el número de puerto.

Campo	Descripción	Valores válidos
Address	Dirección de la computadora remota con Windows.	xxx.xxx.xxx.xxx
Port	El puerto o usado para comunicarse con la computadora remota con Windows.	4445 (predeterminado)

El cuadro de diálogo Message Routing le permite obtener acceso a estos cuadros de diálogo:

- Remote Log
- FactoryTalk View Diagnostics List

Cada cuadro de diálogo muestra una lista de mensajes que pueden enviarse a dicho destino. La lista muestra el estado de cada tipo de mensaje. Presione On/Off para activar o desactivar un tipo de mensaje. Un tipo de mensaje está habilitado si tiene la casilla de verificación seleccionada.

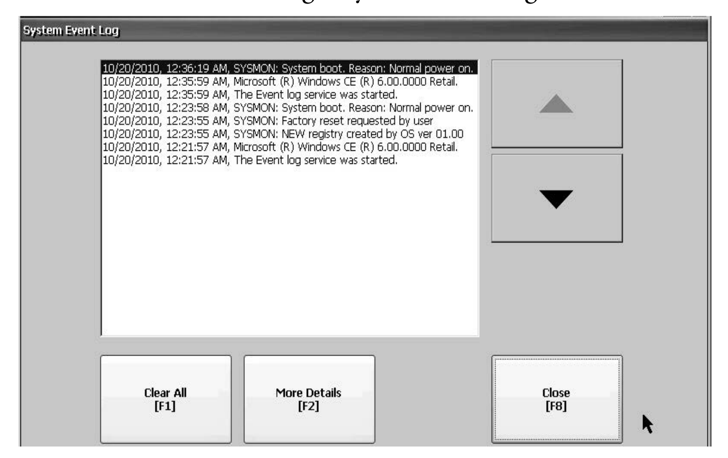


El cuadro de diálogo Audit Message Logging registrar mensajes como Audit o Information cuando se presiona Edit.

Vea y borre el registro de eventos del sistema

El cuadro de diálogo System Event Log muestra advertencias, errores y eventos registrados por el terminal. El registro proporciona un sello de hora del momento en que ocurrió el evento y texto que describe el evento. Si el registro de eventos está lleno cuando ocurre un nuevo evento, se elimina la entrada más antigua para permitir el ingreso del nuevo evento.

1. Presione Terminal Settings>System Event Log.



2. Seleccione un evento y presione More Details para mostrar los detalles del registro para dicho evento.
3. Presione Clear All para borrar todos los registros de eventos del sistema.
4. Presione Close.

Información del sistema

Puede ver información del terminal e información sobre revisión de firmware para el software instalado en un terminal. Esta información puede ser útil durante la resolución de problemas.

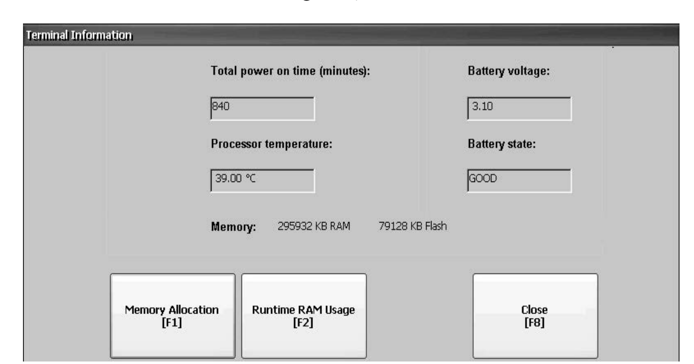
Vea la información del terminal

Se proporciona la siguiente información de lectura solamente sobre el terminal:

- Total power on time in minutes
- Temperatura del procesador (terminales 700 a 1500 solamente)
- Voltaje y estado de la batería
- Memoria asignada y usada en el terminal
- Memoria RAM usada durante el tiempo de ejecución

Siga estos pasos para mostrar información sobre el terminal.

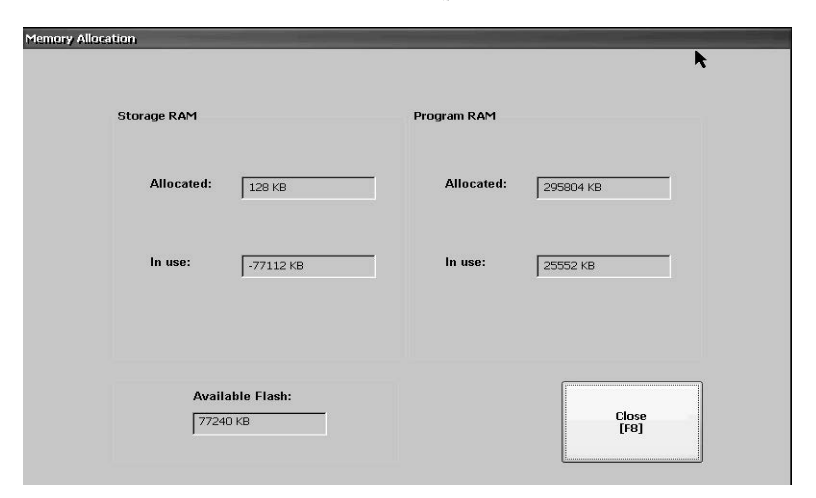
1. Presione Terminal Settings>System Information>Terminal Information.



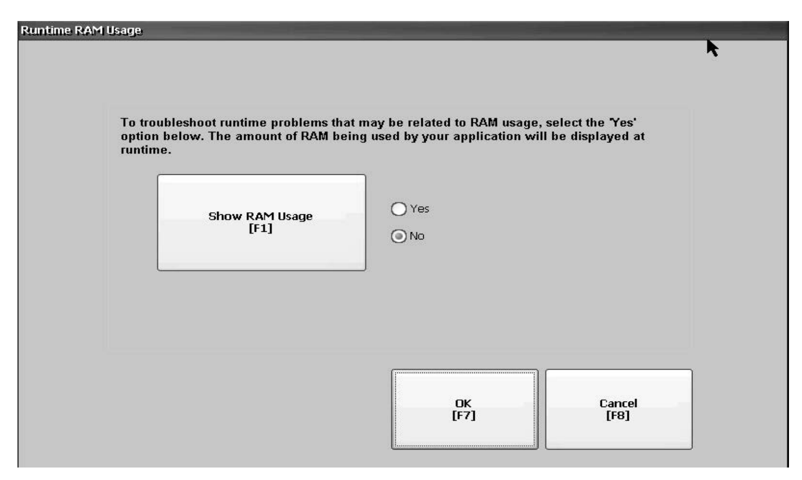
- La temperatura de la CPU debe ser menor de 95 °C (203 °F).
- El voltaje de la batería debe ser de por lo menos 2.75 VCC.

Estado de la batería	Descripción
Good	Batería en buena condición.
Failing	Batería baja. Reemplace la batería.
Bad	La batería está ausente o agotada. Reemplace la batería.

2. Presione Memory Allocation para ver lo siguiente:
   - Cantidad de almacenamiento asignado o memoria de programa
   - Cantidad de almacenamiento o memoria de programa en uso
   - Cantidad de memoria no volátil disponible



3. Presione Close para regresar al cuadro de diálogo previo.
4. Presione Runtime RAM Usage para resolver problemas de anomalías en tiempo de ejecución mostrando la cantidad de RAM usada por su aplicación durante el tiempo de ejecución.

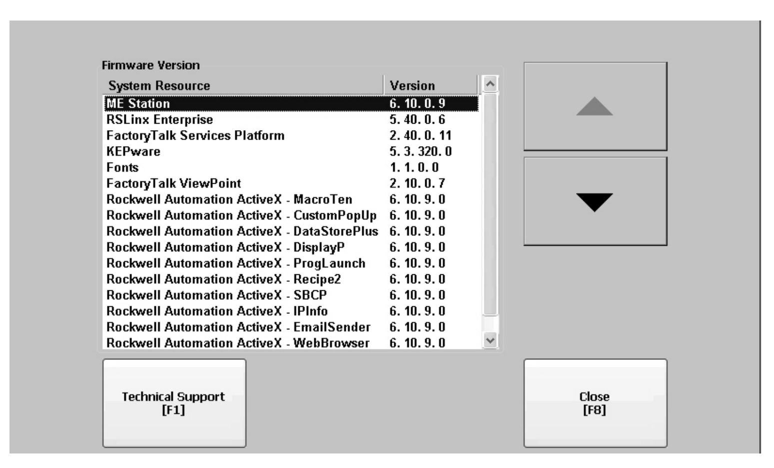


5. Presione OK para regresar al cuadro de diálogo previo.
6. Presione close hasta regresar a Terminal Settings.

Muestre información de FactoryTalk View ME Station

Puede mostrar la información sobre firmware y versión de los componentes del sistema instalados en su terminal así como información sobre asistencia técnica.

1. Presione Terminal Settings>System Information>About FactoryTalk View ME Station.



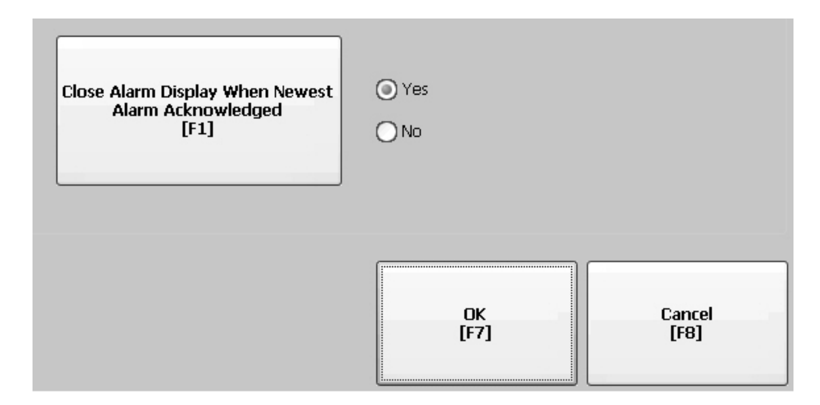
System Resource	Version
ME Station	6. 10. 0. 9
RSLinx Enterprise	5. 40. 0. 6
FactoryTalk Services Platform	2. 40. 0. 11
KEPware	5. 3. 320. 0
Fonts	1. 1. 0. 0
FactoryTalk ViewPoint	2. 10. 0. 7
Rockwell Automation ActiveX - MacroTen	6. 10. 9. 0
Rockwell Automation ActiveX - CustomPopUp	6. 10. 9. 0
Rockwell Automation ActiveX - DataStorePlus	6. 10. 9. 0
Rockwell Automation ActiveX - DisplayP	6. 10. 9. 0
Rockwell Automation ActiveX - ProgLaunch	6. 10. 9. 0
Rockwell Automation ActiveX - Recipe2	6. 10. 9. 0
Rockwell Automation ActiveX - SBCP	6. 10. 9. 0
Rockwell Automation ActiveX - IPInfo	6. 10. 9. 0
Rockwell Automation ActiveX - EmailSender	6. 10. 9. 0
Rockwell Automation ActiveX - WebBrowser	6. 10. 9. 0

2. Presione Technical Support para mostrar el sitio web y el número de teléfono de asistencia técnica para su terminal.
3. Presione close hasta regresar a Terminal Settings.

Habilite o inhabilite la pantalla de alarma

Cada nueva alarma que ocurre en el terminal se muestra en la pantalla o indicador de alarma. Cuando la alarma más nueva es confirmada por el operador, usted puede seleccionar cerrar la pantalla de alarma o dejarla abierta. De manera predeterminada, la pantalla de alarma está cerrada.

1. Presione Terminal Settings>Alarms.



2. Presione Yes o No:
   - Yes, la opción predeterminada, cierra la pantalla de alarma cada vez que el operador confirma la alarma más nueva.
   - No, la opción alternativa, deja la pantalla de alarma abierta después que el operador confirma la alarma más nueva.
3. Presione OK.

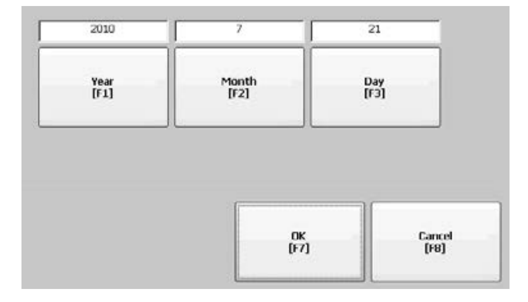
Ajustes de hora y fecha

Puede cambiar los ajustes de fecha, hora, zona horaria y regional para las operaciones del terminal.

Cambie la fecha para las operaciones del terminal

Siga estos pasos para ajustar la fecha de las operaciones del terminal.

1. Presione Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Date.
   Aparece la fecha actual en los campos Year, Month y Day.



2. Presione Year, Month y Day para cambiar los valores.

Campo	Descripción	Valores válidos
Year	El año actual en formato de cuatro dígitos.	1980…2099
Month	El mes actual.	1…12
Day	El día actual. El día del mes se valida.	0…31

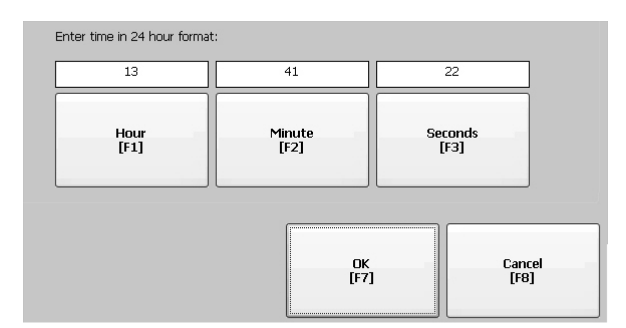
3. Cuando haya terminado, presione OK.

Cambie la hora para las operaciones del terminal

Siga estos pasos para ajustar la hora de las operaciones del terminal.

1. Presione Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Time.

   La hora actual aparece en formato de 24 horas en los campos separados Hour, Minute y Seconds.



2. Presione Hour, Minute y Seconds para cambiar los valores.

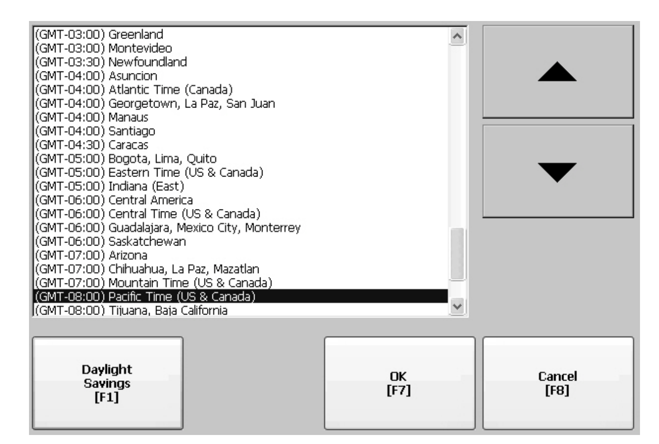
Campo	Descripción	Valores válidos
Hour	La hora actual en formato de 24 horas.	0…23
Minute	El valor actual de minutos en formato de 24 horas.	0…59
Seconds	El valor actual de segundos en formato de 24 horas.	0…59

3. Cuando haya terminado, presione OK.

Cambie la zona horaria para las operaciones del terminal

Usted puede ver o modificar la zona horaria actual instalada en el terminal. Las zonas horarias se instalan como parte del sistema operativo. Al cambiar la zona horaria se ajusta la hora y fecha actual para que coincida con la nueva zona horaria.

1. Presione Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Time Zone.



2. Presione el cursor hacia arriba o hacia abajo para seleccionar una zona horaria.

Idioma	Zona horaria predeterminada
Inglés	(GMT -05:00) Hora del Este (EE.UU. y Canadá)
Francés	(GMT +01:00) Bruselas, Copenhague, Madrid, París
Alemán	(GMT +01:00) Amsterdam, Berlín, Berna, Roma, Estocolmo, Viena
Japonés	(GMT +09:00) Osaka, Sapporo, Tokio

Si la zona horaria seleccionada acepta horario de verano, puede presionar Daylight Savings.

3. Presione Daylight Savings para habilitar o inhabilitar el horario de verano para la zona horaria seleccionada.

   Daylight Savings se establece en Yes para todas las zonas horarias excepto para la japonesa, la cual no acepta horario de verano. Los cambios hechos en el ajuste Daylight Savings no se aplican permanentemente hasta que usted cierre el cuadro de diálogo Time Zone.

4. Presione Use Daylight Savings para seleccionar Yes o No.



5. Cuando haya terminado, presione Close.
6. Presione OK para regresar al cuadro de diálogo previo.

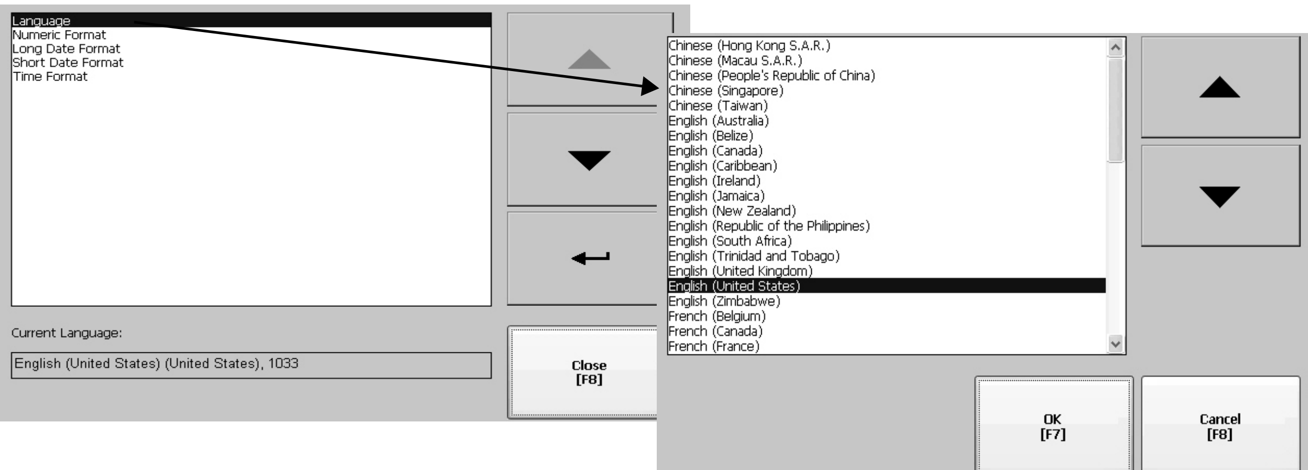
Ajustes regionales

Usted puede modificar los ajustes regionales para un idioma específico instalado en el terminal, inclusive los formatos de fecha, hora y numéricos. Para obtener acceso a los ajustes regionales, presione Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Regional Settings. El idioma actual se muestra en la parte inferior del cuadro de diálogo Regional Settings.

Seleccione un idioma

Antes de modificar los ajustes regionales para un idioma, necesita seleccionar un idioma instalado en el terminal. Los idiomas se instalan como parte del sistema operativo.

1. Presione Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Regional Settings>Language.

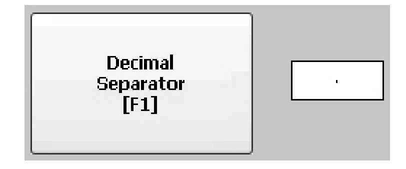


2. Seleccione un idioma presionando las teclas del cursor hacia arriba y hacia abajo.
3. Presione OK.
   El idioma seleccionado se muestra bajo Current Language en el diálogo Regional Settings.

Cambie el separador decimal para formatos numéricos

Usted puede cambiar el separador decimal de los números para el idioma actual. El separador decimal predeterminado es un punto.

1. Presione Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Regional Settings>Numeric Format.



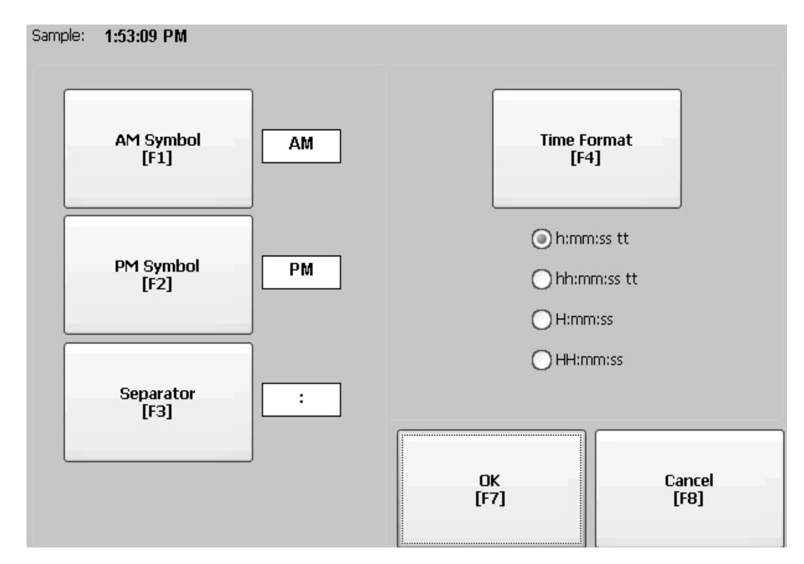
   El campo muestra el separador decimal predeterminado. El campo aceptará un separador de hasta tres caracteres.

2. Introduzca los tres caracteres para el nuevo separador, luego presione OK.

Cambie el formato de hora para un idioma

Siga estos pasos para cambiar el formato de hora usado por el idioma seleccionado.

1. Presione Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Regional Settings>Time Format.



La hora actual se muestra en el formato actualmente seleccionado.

2. Presione las selecciones apropiadas para ajustar los formatos.

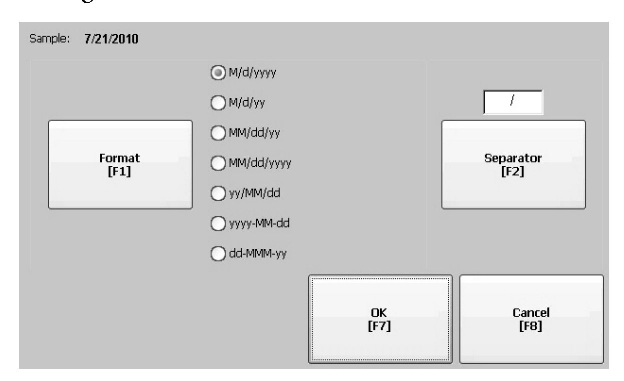
Campo	Descripción	Ejemplo
Time Format	h:mm:ss tt (predeterminado) h = hora, sin cero inicial tt = símbolo de AM o PM	7:23:02 AM o 1:13:31 PM 11:43:59 AM
	hh:mm:ss tt hh = hora con cero inicial tt = símbolo de AM o PM	07:23:02 AM o 01:13:31 PM 11:43:59 PM
	H:mm:ss H = hora en formato de 24 horas sin cero inicial	7:03:42 o 1:13:32 23:43:59
	HH:mm:ss HH = hora en formato de 24 horas con cero inicial	07:03:42 o 01:13:22 23:43:59
AM Symbol	Caracteres para indicar AM. Si el formato de hora se establece en h:mm:ss tt o hh:mm:ss tt, usted puede modificar el símbolo AM.	AM (predeterminado) 12 caracteres máx.
PM Symbol	Caracteres para indicar PM. Si el formato de hora se establece en h:mm:ss tt o hh:mm:ss tt, usted puede modificar el símbolo PM.	PM (predeterminado) 12 caracteres máx.
Separator	Caracteres que separan los campos en formato de hora.	: (predeterminado) 3 caracteres máx.

3. Presione OK.

Cambie el formato de fecha corta para un idioma

Siga estos pasos para cambiar el formato de fecha corta usado por el idioma seleccionado.

1. Presione Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Regional Settings>Short Date Format.



El área Sample muestra la fecha actual en el formato seleccionado.

2. Presione Format para seleccionar un formato disponible.

La fecha se actualiza en el área Sample cuando usted hace las selecciones.

3. Presione Separator para cambiar el separador para los elementos de la fecha.

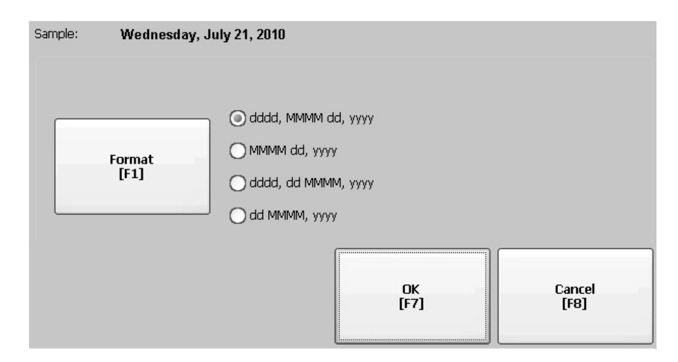
El separador puede tener 3 caracteres. Los separadores predeterminados son – o /.

4. Cuando haya terminado, presione OK.

Cambie el formato de fecha larga para un idioma

Siga estos pasos para cambiar el formato de fecha larga usado por el idioma seleccionado.

1. Presione Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Regional Settings>Long Date Format.



   El área Sample muestra la fecha actual en el formato seleccionado.

2. Presione Format para seleccionar un formato disponible.

   La fecha se actualiza en el área Sample cuando usted hace las selecciones.

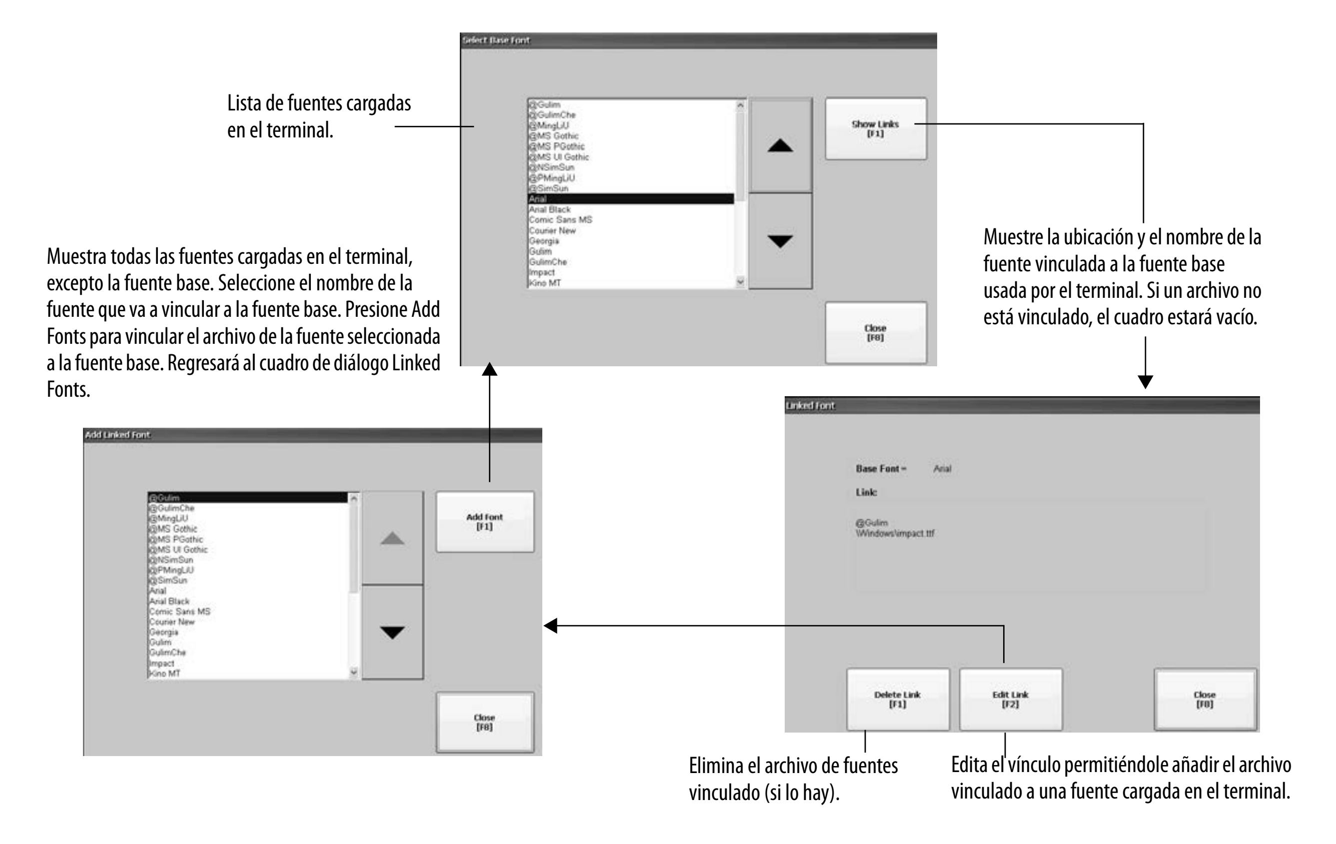
3. Cuando haya terminado, presione OK.

Vinculación de fuentes

La vinculación de fuentes le permite ejecutar una aplicación traducido en el terminal vinculando un archivo de fuentes con la fuente base (por ejemplo, vincular una fuente en chino con la fuente base Arial).

Para obtener más detalles sobre las fuentes del terminal preinstaladas y las fuentes adicionales disponibles para descarga, consulte Fuentes residentes en el terminal en la página 195.

Presione Terminal Settings>Font Linking para acceder a esta función.



Sistema operativo Windows CE

Características estándares de Windows CE 6.0

Los terminales ejecutan el sistema operativo (OS) Windows CE 6.0 y proporcionan las siguientes características de capas (shells) e interface de operador:

- Capa de comandos
- Procesador de comandos
- Ventana de consola
- Capa de Windows Explorer
- Compatibilidad con mouse y pantalla táctil
- Cuadro de diálogo común
- Panel de control
- Interface de usuario de red
- Paneles de entrada de teclado suave
- Lector PDF

- VNC servidor y visor cliente

  La plataforma distribuye dos visores VNC clientes:

  – Vncviewer.exe en la carpeta \Windows del terminal puede implementarse en una computadora personal para conectar, ver y controlar el terminal Windows CE (PanelView Plus 6).

  – Hay otro visor disponible en el terminal para establecer una conexión VNC entre dos terminales PanelView Plus 6. Para obtener acceso a este VNC cliente, seleccione Start>Programs>VNC Viewer.

SUGERENCIA La capa de Windows Explorer acepta funcionalidad mediante clic de botón derecho. Una pulsación de pantalla táctil mantenida por un segundo o más produce un clic de botón derecho.

Compatibilidad con la aplicación

El sistema operativo Windows CE 6.0 proporciona compatibilidad con la aplicación en el sistema operativo y el Software Development Kit (SDK):

- .Net Compact Framework, versión 3.5 o posterior
- C++ bibliotecas y tiempos de ejecución
- Servicios de componentes DCOM/COM/OLE
- Cola de mensajes MSMQ
- MSXML, versión 3.0 o posterior
- MFC para dispositivos, versión 8.0 o posterior
- ATL
- ActiveSync
- Instalador/desinstalador de archivo CAB
- Toolhelp API
- Informe de errores (generador, driver de transferencia, panel de control)

Compatibilidad con lenguajes

El sistema operativo Windows CE 6.0 es compatible con estas características de lenguaje:

- Lotes/comando (archivos BAT y CMD)
- JScript
- VBScript
- CSScript

Compatibilidad con redes

El sistema operativo Windows CE 6.0 es compatible con estas características de redes:

- Compatibilidad con Winsock
- Utilidades de red – ipconfig, ping, encaminar
- Network Driver Architecture (NDIS)
- Windows Networking API/Redirector
- Red de área local cableada, 802.3, 802.5

Compatibilidad con servidores

Esta tabla lista los servidores compatibles con el sistema operativo Windows CE 6.0.

Tabla 47 – Compatibilidad con Windows CE 6.0 Server

Servidor	Estado predeterminado	Descripción
Servidor Web	Enabled	El servidor de web ofrece contenido, tal como páginas web, usando el protocolo HTTP mediante la web.
Servidor de ftp	Enabled	File Transfer Protocol (FTP) es un protocolo de red estándar para intercambiar archivos mediante la Internet (red basada en TCP/IP).
Servidor de UPnP	Enabled	Universal Plug and Play (UPnP) es un conjunto de protocolos de red que permite instalar y conectar dispositivos a la red transparentemente.
Servidor de archivos	Enabled	Un protocolo de red que proporciona acceso compartido a archivos, impresoras, puertos serie y comunicación miscelánea entre computadoras en una red.
Servidor de VNC	Disabled	Virtual Network Computing (VNC) es un sistema gráfico para compartir el escritorio usado para controlar otra computadora de manera remota. Transmite los eventos del teclado y mouse de una computadora a otra mediante una red.
Servidor ViewPoint	Enabled	Compatible en PanelView Plus 6 – Terminales 700 a 1500. Una aplicación basada en servidor de web que proporciona a usuarios remotos acceso, mediante un examinador de red, a la aplicación de HMI FactoryTalk View Machine Edition que se está ejecutando en el terminal. El software ViewPoint es un producto de Rockwell Automation.
	Disabled	No compatible en PanelView Plus 6 – Terminales 400 y 600.

Windows CE 6.0 con características extendidas

Los terminales y los módulos lógicos con características extendidas, números de catálogo 2711P-*xxxxx*9 y 2711P-RP9*x*, proporcionan componentes adicionales del sistema operativo.

Tabla 48 – Sistema operativo con características extendidas

Icono	Software	Icono	Software
	Microsoft Internet Explorer 6 Web Browser con Silverlight 2		Microsoft Office 2003 PowerPoint File Viewer
	Adobe Flash Lite 3.1 ActiveX plug-in para Internet Explorer 6		Microsoft Office 2003 Word File Viewer
	Microsoft Remote Desktop Connection(1)		Microsoft Office 2003 Excel file viewer
	Microsoft media player 6.4 y 7.0 OCX		Westtek JETCET PDF Viewer
	Microsoft WordPad Text Editor		

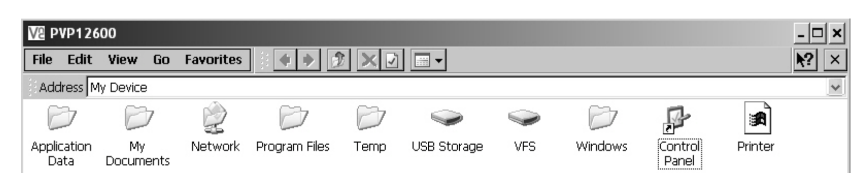
(1) La conexión de escritorio remoto actualmente no está disponible en PanelView Plus 6 – terminales 600 con características extendidas.

Windows Explorer

Desde el escritorio, puede obtener acceso a Windows Explorer de varias maneras:

- Abra el icono My Device en el escritorio.
- Seleccione Start>Programs>Window Explorer.





Además de las carpetas típicas del sistema, algunas carpetas contienen ítems específicos a los terminales PanelView Plus 6.

Carpeta	Contenido
Application Data	Contiene archivos de aplicación de FactoryTalk View Machine Edition. Ruta: \Application Data\Rockwell Software\RSViewME
VFS (Virtual File System)	Contiene archivos de firmware y archivos de respaldo/restauración para la imagen del sistema actual. Ruta: \VFS\Platform Firmware

Barra de tareas

La barra de tareas tiene iconos para obtener acceso al menú Start, información de IP del terminal, el idioma y hora actuales, paneles de entrada y programas abiertos.



Usted puede activar o desactivar la barra de tareas seleccionando Start>Settings>Taskbar y el menú Start y luego seleccionando o desmarcando la casilla de verificación Auto Hide.

SUGERENCIA En los terminales de pantalla táctil, toque la parte inferior de la pantalla para recuperar la barra de tareas en el modo Auto Hide.

Paneles de entrada

Están disponibles diferentes teclados suaves o paneles de entrada para introducir datos. Se puede obtener acceso a estos paneles de entrada desde la barra de tareas:



- Teclado y teclado grande
- CHT Chajei (chino)
- CHT fonético (chino)
- MS Kana (japonés)
- MS Roma (japonés)
- No IM – ningún método de entrada seleccionado (predeterminado)

SUGERENCIA Usted puede ocultar la vista de un panel de entrada desde la barra de tareas seleccionando la opción No IM.

SUGERENCIA En PanelView Plus 6 – terminales 700 a 1500, usted también puede acceder a los paneles de entrada desde el panel de control.

Panel de control Windows

El panel de control Windows es la interface de escritorio para configurar un terminal. Usted puede establecer propiedades a nivel de todo el sistema y del terminal, tales como configuración de red, configuración del protector de pantalla y calibración de la pantalla táctil.

La Tabla 49 lista los subprogramas del panel de control. El idioma de los subprogramas se basa en el idioma establecido para el sistema operativo. La opción predeterminada es English.

SUGERENCIA La mayoría de los ajustes del terminal están disponibles en FactoryTalk View ME Station.





Puede obtener acceso al panel de control de varias maneras:
- Seleccione Start>Settings>Control Panel.
- Abra My Device en el escritorio, luego abra Control Panel.

SUGERENCIA Los diálogos del panel de control en los terminales 400/600 tienen barras de desplazamiento para visualización.

Tabla 49 – Disponibilidad de los subprogramas del panel de control en los terminales

Nombre	400/600	700 a 1500	Descripción
Accessibility	–	•	Ajusta los parámetros de visión, audición y movilidad del terminal.
Backup & Restore	•	•	Realiza una copia de respaldo y restaura una imagen del terminal HMI.
Certificates	–	•	Administra certificados digitales para establecer seguridad y garantizar la comunicación.
Date and Time	–(2)	•	Establece la hora, fecha y zona horaria.
Dialing	–	•	Establece patrones de llamadas y ajustes de ubicaciones.
Display	•	•	Cambia la apariencia del fondo de pantalla del escritorio, la luz de retroiluminación, el protector de pantalla y los ajustes del cursor visibles.
Error Reporting	–	•	Habilita y configura la generación de informes de errores del software.
Hardware Monitor	•	•	Muestra información de voltaje y temperatura y el registro de eventos del sistema.
Input Panel	–	•	Configura el teclado basado en software.
Internet Options(1)	•	•	Configura los ajustes del explorador de Internet.
Keyboard	–(2)	•	Configura un teclado USB externo.
Keypad	•	•	Configura el teclado en la pantalla del terminal (si está presente).
Logo Manager	•	•	Carga y aplica una nueva imagen a la pantalla de presentación y el protector de pantalla en el terminal HMI.
Mouse	–(2)	•	Establece las propiedades de doble clic del mouse de USB.
Network and Dial-up Connections	•	•	Crea y configura las conexiones directa, de llamada, VPN y Ethernet.
Owner	–	•	Establece la identificación del propietario y la seguridad para la red de dispositivos y remota.
Password	–	•	Establece la contraseña y habilita la protección de contraseña para la puesta en marcha y el modo de protector de pantalla.
PC Connection	–	•	Selecciona una conexión entre el dispositivo y una computadora personal.
Printers	•	•	Añada y configura las impresoras local y de red.
Regional Settings	•	•	Selecciona el local y establece el formato de números, hora, fecha y divisas.
Remove Programs	•	•	Desinstala aplicaciones.
Server Config	•	•	Configura los servidores de red: VNC, FTP, Web, File, KEPServer.
Services	•	•	Habilita e inhabilita los servicios y servidores.
Storage Manager	–	•	Comunica información sobre los dispositivos de almacenamiento. Escanea, segmenta, defragmenta y monta volúmenes.
System	•	•	Proporciona información general del sistema. Establece e informa un nombre de dispositivo y asignación/uso de la memoria.
Terminal Server Clients(1)	–	•	Muestra licencias de acceso de servidores clientes del terminal para dispositivos que se conectan a un servidor de terminal.

Tabla 49 – Disponibilidad de los subprogramas del panel de control en los terminales

Nombre	400/600	700 a 1500	Descripción
Touch	•	•	Establece las propiedades de la pantalla táctil, el cursor y calibra la pantalla táctil (si está presente).
User Accounts	•	•	Administra las cuentas de usuario para la seguridad NTLM.
Volume & Sound	–	•	Ajusta las propiedades de volumen y sonido para eventos, aplicaciones y clics de las teclas.

(1) Aplica a los terminales PanelView Plus 6 con características extendidas y visores de archivos.
(2) Los ajustes para estas propiedades están disponibles en FactoryTalk View ME Station.

Copia de respaldo y restauración



La aplicación Backup and Restore permite hacer una copia de respaldo de la imagen actual del sistema en los terminales HMI y luego restaurar dicha imagen al mismo terminal o copiarla a otros terminales. Esta función está diseñada para los fabricantes originales de equipos que desean hacer una copia de respaldo de la imagen del terminal y luego copiar dicha imagen a varios terminales.

Una copia de respaldo típica incluye lo siguiente:
- Sistema de archivo
- Imagen de firmware
- Registro de Windows

En la copia de respaldo se incluyen datos adicionales de configuración de usuario si usted selecciona Advanced Network & Display Settings.

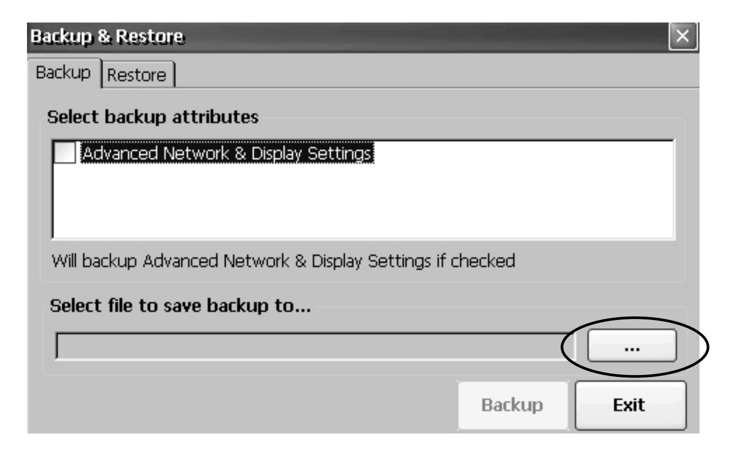
Tabla 50 – Advanced Network and Display Settings

Parámetros de red	Parámetro de terminal específico
Ethernet network	• DHCP-enabled or fixed IP address with subnet mask and gateway • Primary and secondary DNS • Primary and secondary WNS • Speed and duplex settings
USB network	USB IP address and subnet mask, Gateway, DHCP-enabled or fixed IP address
Network	Device name
Display	• Display brightness • Screen saver dimmer timeout

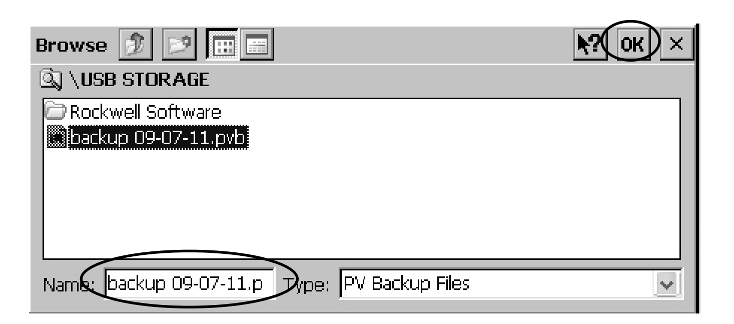
Puede hacer una copia de respaldo de la imagen del terminal a un archivo en una unidad flash USB o a una tarjeta SD.

Siga estos pasos para realizar una copia de respaldo.

1. Inserte una unidad flash USB o tarjeta de memoria SD en la ranura apropiada del terminal.
2. En el panel de control, haga doble clic en el icono Backup & Restore.
3. Haga clic en el botón Browse… en la ficha Backup.



4. Seleccione la ubicación para el archivo de copia de seguridad:
   - USB Storage si está usando una unidad flash USB
   - Storage Card2 si está usando una tarjeta SD
   - Carpeta específica si está haciendo una copia de respaldo al terminal

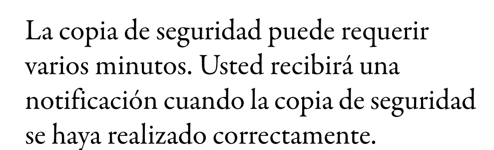


5. Escriba un nombre para el archivo de respaldo.

   Todos los archivos de copia de seguridad (backup) son del tipo de archivo .pvb.

6. Haga clic en OK.
7. Haga clic en Backup para iniciar el proceso.

   Una barra de avance muestra el estado de la copia de seguridad.



   La copia de seguridad puede requerir varios minutos. Usted recibirá una notificación cuando la copia de seguridad se haya realizado correctamente.

8. Haga clic en OK.

   Si el archivo existe, el sistema le preguntará si desea sobrescribir el archivo actual.



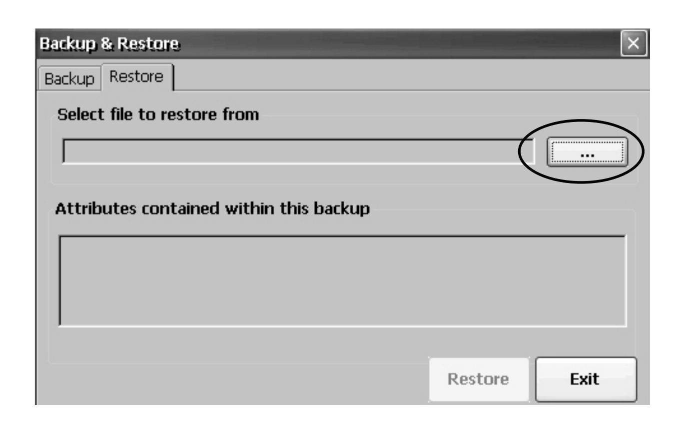
9. Haga clic en Exit para cerrar el cuadro de diálogo Backup & Restore.

SUGERENCIA Puede verificar que el archivo .pvb fue creado correctamente haciendo doble clic en My Device y seleccionando la ubicación de recepción de la copia de respaldo.

Siga estos pasos para restaurar o copiar una imagen de respaldo a un terminal desde una unidad flash USB o tarjeta SD.

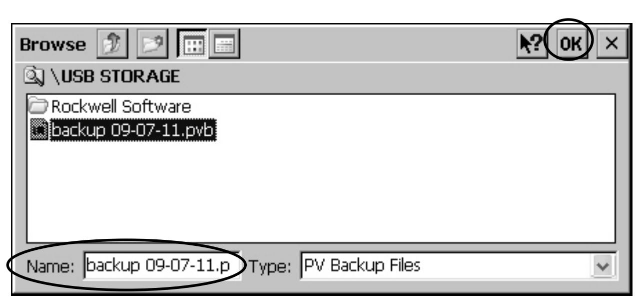
1. Inserte la unidad flash USB o tarjeta de memoria SD en la ranura apropiada del terminal receptor.
2. En el panel de control, haga doble clic en Backup & Restore.

3. Haga clic en la ficha Restore.
4. Haga clic en el botón de navegación ... para seleccionar el archivo de respaldo a restaurar.



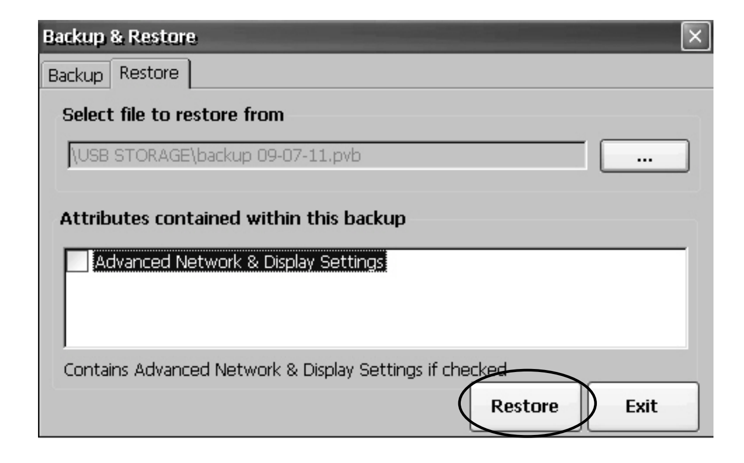
5. Seleccione la ubicación del archivo de copia de seguridad:
   - USB Storage si está usando una unidad flash USB
   - Storage Card2 si está usando una tarjeta SD
   - Carpeta receptora en el terminal que contiene el archivo .pvb

   Este ejemplo \USB Storage como ubicación.

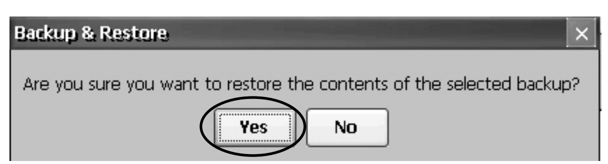


6. Seleccione el archivo de copia de seguridad (backup) .pvb a restaurar.
7. Haga clic en OK.
8. Haga clic en Restore.

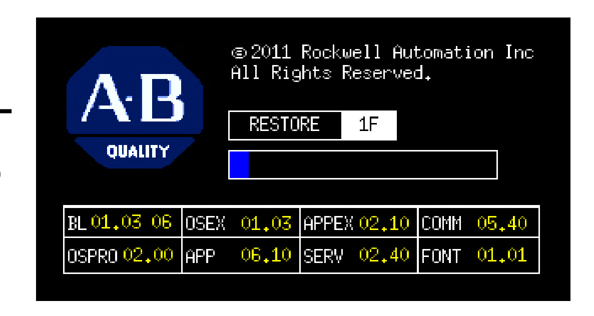
   La restauración automáticamente incluye ajustes avanzados de red y pantalla si esta opción se seleccionó al realizar la copia de seguridad.



9. Haga clic en Yes para iniciar la restauración.



El terminal inicia el proceso de restauración. Esto puede tardar varios minutos.



IMPORTANTE	No extraiga la unidad flash USB o la tarjeta SD, ni desactive el terminal durante la restauración. Ello podría alterar el firmware. Si la restauración falla, necesitará restablecer el terminal desde el menú Maintenance. Consulte Acceso a operaciones de mantenimiento en la página 188 para obtener detalles.

Cuando la restauración se ha realizado correctamente, se reinicia el terminal.

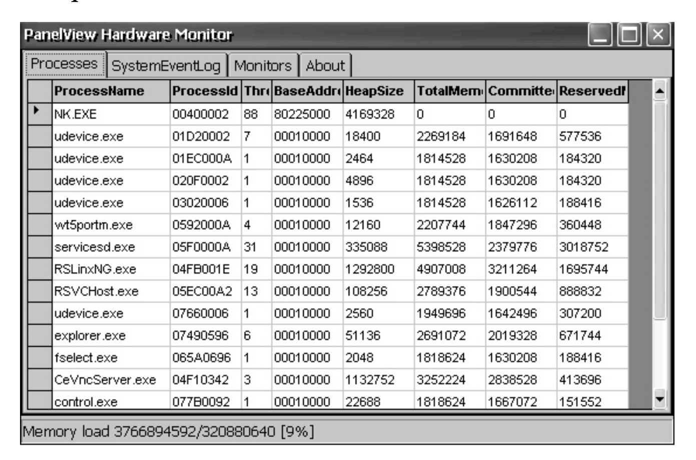
Monitor de hardware



La función PanelView Hardware Monitor proporciona información de estado y de resolución de problemas de los terminales, incluyendo ejecución de procesos, detalles de registros de eventos del sistema y monitoreo de voltajes de la batería, temperaturas y uso del sistema, por ejemplo, carga de la memoria y CPU.

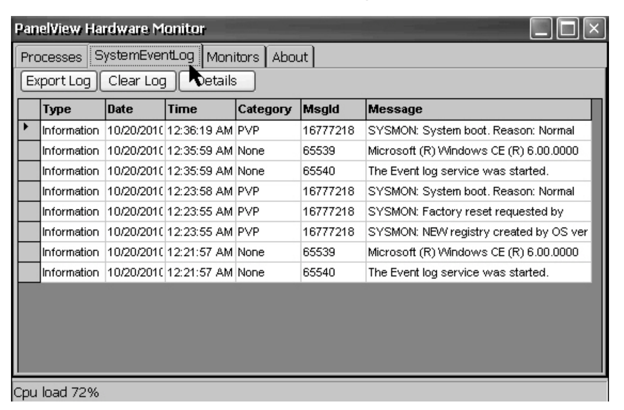
Procesos

La ficha Processes de Hardware Monitor muestra todos los procesos que actualmente se ejecutan en el terminal PanelView Plus 6 y el uso de memoria de cada proceso.



Registro de eventos del sistema

La ficha System Event Log de PanelView Hardware Monitor muestra advertencias, errores y eventos registrados por el terminal.

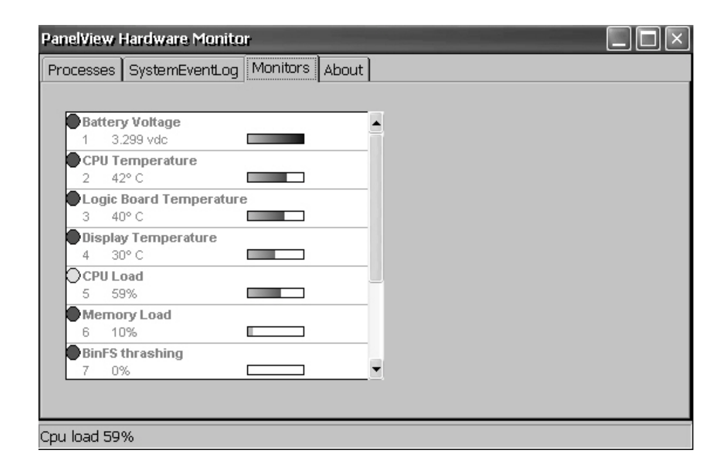


El registro proporciona un sello de fecha y hora del momento en que ocurrió el evento y texto que describe el evento. El máximo tamaño del registro es 1 MB, aproximadamente 4000 registros. Si el registro excede 1 MB, se eliminan 512 KB de la información más antigua:

- El botón Export Log le permite exportar el registro de eventos a un archivo CSV (*.csv) en la carpeta \Windows, con el nombre de archivo predeterminado SystemLog.csv.
- El botón Clear Log le permite borrar todos los eventos del registro.
- El botón Details le permite ver más detalles de un evento seleccionado.

Monitores

La ficha Monitors del PanelView Hardware Monitor proporciona información continua de voltaje, temperatura y carga del terminal.



Voltaje de la batería

La ficha Monitors proporciona una lectura visual del estado y el voltaje de la batería del reloj en tiempo real. El voltaje de la batería se actualiza al momento de la puesta en marcha y luego cada hora.

Tabla 51 – Condiciones de la batería

Condición	Batería del módulo lógico
Agotada	Menos de 2.0 V indica una batería agotada o sin alimentación.
Baja	2.0…2.74 V
Normal	2.75 V o más

Temperaturas

La ficha Monitors proporciona una lectura visual de la temperatura actual de la CPU, la tarjeta de lógica y la pantalla del terminal. La temperatura se actualiza cada 10 segundos.

Tabla 52 – Condiciones de temperatura

Condición	Tarjeta de lógica	CPU(1)	Pantalla(1)
Baja	–	–	10 °C (50 °F) o menor
Normal	25…94 °C (77…201 °F)	25…94 °C (77…201 °F)	11…59 °C (52…138 °F)
Alta	95 °C (203 °F) y mayor	95 °C (203 °F) y mayor	60 °C (140 °F) y mayor

(1) Las temperaturas de la CPU y la pantalla no aplican a los terminales 400 y 600.

Propiedades del teclado

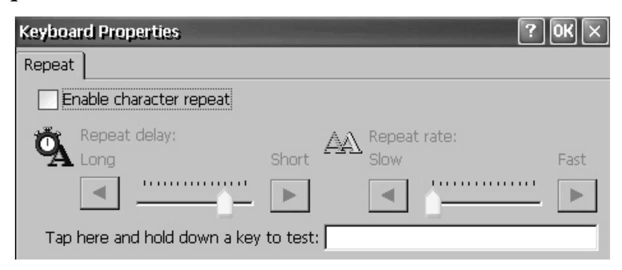


Use los cuadros de diálogo Keypad y Keyboard para modificar los ajustes del teclado de membrana del terminal o de un teclado USB conectado. El subprograma del teclado siempre está presente. El subprograma del teclado aparece solo si el dispositivo tiene un teclado. Si conecta dos teclados USB, se usan ajustes que funcionan con ambos teclados.

Ficha Repeat

La ficha Repeat en el cuadro de diálogo Keypad or Keyboard Properties controla el comportamiento de repetición de caracteres de las teclas del teclado o del teclado conectado.

Cuando la repetición de caracteres está habilitada, usted puede establecer el retardo de repetición y el régimen de repetición de las teclas. Verifique sus ajustes presionando una tecla en el cuadro Test edit.



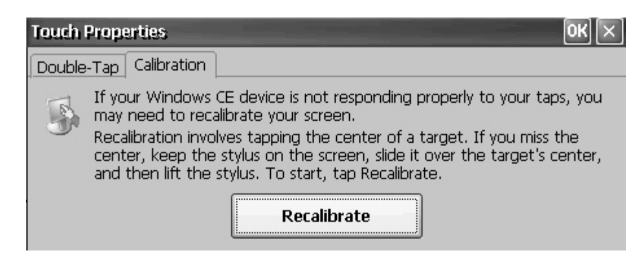
Propiedades de la pantalla táctil



Puede obtenerse acceso a Touch Properties solo en dispositivos con una pantalla táctil. Éste le permite calibrar la pantalla táctil y establecer la sensibilidad de los toques de la pantalla táctil.

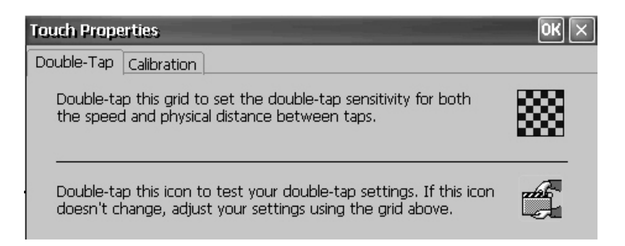
Calibración

La ficha Calibration le permite recalibrar la pantalla táctil si su dispositivo no responde apropiadamente a los toques. Siga las instrucciones del cuadro de diálogo para recalibrar.



Doble toque

La ficha Double-Tap del cuadro de diálogo Touch Properties le permite establecer y probar la sensibilidad de doble toque de la pantalla táctil.



Propiedades de la pantalla



Use Display Properties para controlar la imagen y apariencia del segundo plano del escritorio, el brillo de la luz de retroiluminación y los ajustes del protector de pantalla.

Segundo plano del escritorio

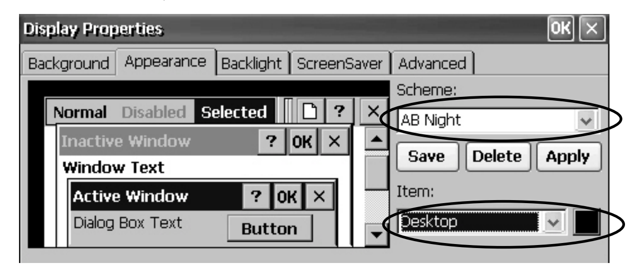
La ficha Background en Display Properties controla el mapa de bits del segundo plano en el escritorio. El mapa de bits predeterminado es abclocknight.



Usted puede seleccionar otra imagen del menú desplegable o navegar el sistema para encontrar una imagen de mapa de bits. Las imágenes predeterminadas están en la carpeta \Windows.

Apariencia del escritorio

La ficha Appearance en Display Properties controla el estilo visual y los colores del escritorio y otros elementos de ventanas.

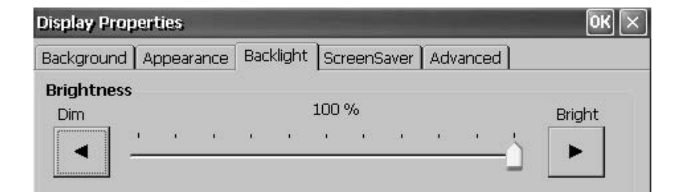


Se ofrecen dos esquemas e imágenes personalizadas para visualización de día o de noche. Al cambiar los esquemas, recuerde también cambiar la imagen en la ficha Background.

Esquema	Color del escritorio	Logo del segundo plano
AB Day	Azul	abclocknight
AB Night	Negro	ablclockday

Intensidad de la luz de retroiluminación

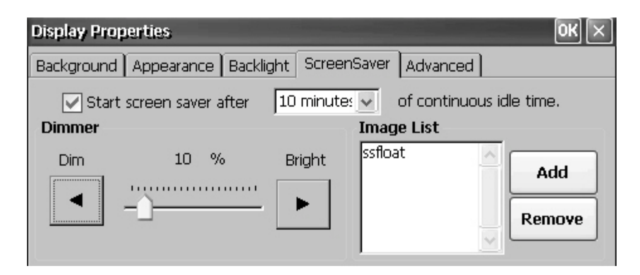
La ficha Backlight del diálogo Display Properties le permite establecer el nivel de brillo de la pantalla entre 1…100%. A 1%, la pantalla es mínimamente visible.



Cuando la luz de retroiluminación está en el modo Overdrive, el brillo no puede ajustarse. Consulte Vea la temperatura de la pantalla en la página 76 para obtener más detalles.

Protector de pantalla

El protector de pantalla extiende la vida útil de la pantalla atenuando la luz de retroiluminación cuando el terminal está inactivo. El protector de pantalla se activa y muestra un mapa de bits móvil a un nivel de brillo reducido después de un tiempo continuo de inactividad. Cuando se desactiva el protector de pantalla, el brillo de la pantalla regresa a su nivel normal.



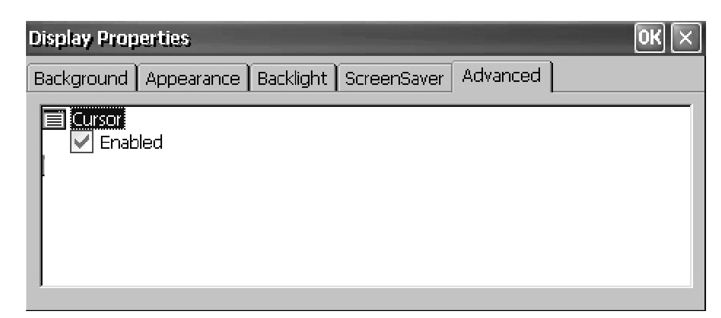
La ficha Screen Saver del diálogo Display Properties permite realizar estas operaciones:

- Habilitar el protector de pantalla usando un tiempo de espera de inactividad especificado. El tiempo de inactividad predeterminado es 10 minutos.

  Cuando el protector de pantalla se activa, el atenuador controla el nivel de intensidad de la luz de retroiluminación. Usted establece el nivel de brillo del atenuador en un rango de 0…100%. La intensidad predeterminada del atenuador es 10%. A 0%, la luz de retroiluminación está apagada y la pantalla está oscura.
- Navegar el sistema para encontrar un mapa de bits que sea mostrado por el protector de pantalla a un nivel de brillo diferente a cero. El protector de pantalla predeterminado es SSFloat.bmp. Haga clic en Add o Remove para cambiar el mapa de bits del protector de pantalla. El sistema reconoce los mapas de bits almacenados en la carpeta \Windows.
- Inhabilitar el protector de pantalla al desmarcar el cuadro de verificación Start screen saver.

Cursor

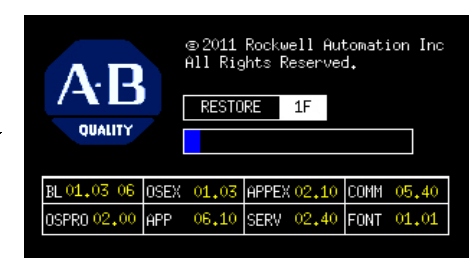
La ficha Advanced del diálogo Display Properties le permite habilitar o inhabilitar el cursor visible que usted ve en la pantalla. El cursor está visible de manera predeterminada.



Administrador de logotipo



Use el Logo Manager para cambiar el logotipo que aparece en la pantalla de presentación al momento de la puesta en marcha y la imagen predeterminada del protector de pantalla. La imagen predeterminada es el logotipo de Allen-Bradley (ablogo.bmp).



El logotipo puede ser una imagen .bmp, .jpg, .gif o .png. Para obtener mejores resultados, se recomienda crear el logotipo como una imagen a color de 16 bits, y de 90 x 90 pixels.

Antes de aplicar el nuevo logotipo, debe hacer lo siguiente:

- Vea la presentación preliminar en la pantalla de presentación.
- Ajuste el tamaño de la imagen según el área fija en la pantalla de presentación.

Siga estos pasos para aplicar un nuevo logotipo a la pantalla de presentación y protector de pantalla.

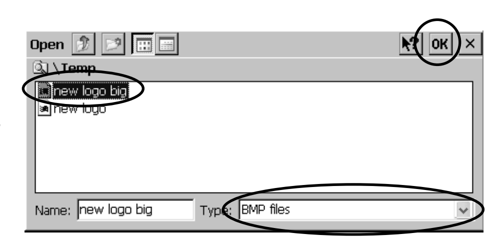
1. Haga doble clic en el icono Logo Manager.

   Se abre Logo Manager con el logotipo actual.

2. Haga clic en Load.

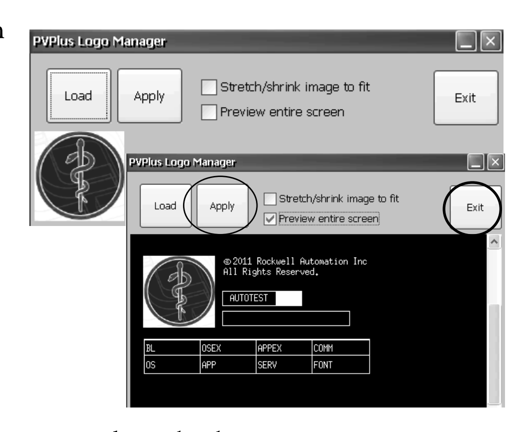


3. Seleccione la ubicación de la nueva imagen que desea cargar:
   - Una carpeta
   - Tarjeta de almacenamiento 2 – Tarjeta SD
   - Almacenamiento USB – Unidad USB



4. Seleccione el archivo de imagen a cargar.
5. Verifique que el tipo de archivo sea el correcto.
6. Haga clic en OK.

   Aparece el nuevo logotipo en el cuadro de diálogo Logo Manager.



7. Seleccione 'Preview entire screen' para ver el logotipo en la pantalla de presentación.

   Si el logotipo aparece demasiado pequeño o truncado, seleccione 'Stretch/shrink image to fit' para ajustar el tamaño del logotipo y adaptarlo al área.
8. Si está satisfecho con la presentación preliminar, haga clic en Apply.

   Un cuadro de diálogo confirma que la pantalla de presentación se actualizó correctamente. El protector de pantalla predeterminado, ssfloat.bmp, también se actualiza con la nueva imagen.
9. Haga clic en OK, luego haga clic en Exit para cerrar el Logo Manager.

Información del sistema



El diálogo System Information proporciona fichas que permiten ver y establecer propiedades a nivel de todo el sistema para su terminal.

Información general

La ficha General del cuadro de diálogo System Information muestra la versión actual del sistema operativo Windows CE, el tipo y velocidad del procesador y la memoria RAM en el terminal.



Opciones de puesta en marcha

La ficha Startup Options en el cuadro de diálogo System Information le permite establecer las siguientes opciones al momento de la puesta en marcha:

- Show or hide battery warning
- Launch the platform as open or closed system
- Disable or enable Safe mode request

- Show or hide system watchdog errors



Advertencias sobre la batería

Si la batería está baja, ausente o agotada, aparecerá una advertencia cada vez que se pone en marcha el terminal.



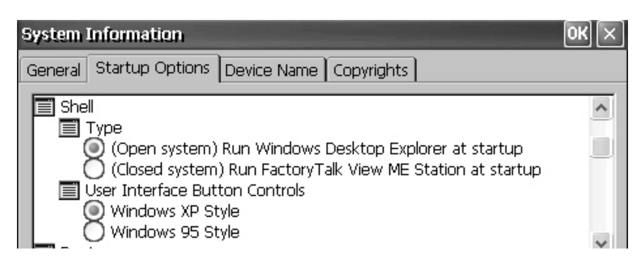
SUGERENCIA
- El terminal puede operarse sin batería si no se requiere que la hora y la fecha sean precisas.
- Al reemplazar la batería, puede verificar la precisión de la fecha y hora del sistema desde el panel de control o los ajustes del terminal en el FactoryTalk View ME Station Configuraton mode.

Tiene tres opciones para el manejo de la advertencia sobre la batería.

Opciones de advertencia sobre la batería al momento de la puesta en marcha	Descripción
Always show at startup (continue with startup)	Muestra la advertencia sobre la batería al momento de la puesta en marcha con el software FactoryTalk View ME Station en ejecución en segundo plano. Esta es la opción predeterminada.
Always show at startup (halt startup)	Muestra la advertencia sobre la batería al momento de la puesta en marcha, pero detiene el proceso de puesta en marcha o inicia el proceso hasta que usted presione OK.
Never show at startup	Oculta la advertencia sobre la batería al momento de la puesta en marcha.

Opciones de capa

Use las opciones del diálogo Shell para iniciar un escritorio abierto o cerrado al momento de la puesta en marcha o para establecer la apariencia visual de los botones de control.



Opciones de puesta en marcha por capa	Descripción
Type	Inicia el terminal como sistema abierto o cerrado al momento de la puesta en marcha: • Open – inicia el escritorio Windows CE al momento de la puesta en marcha. • Close (predeterminado) – inicia el FactoryTalk View ME Station Configuraton mode al momento de la puesta en marcha. También puede permitir o restringir al acceso al escritorio dentro del FactoryTalk View ME Station Configuraton mode presionando Terminal Settings>Desktop Access Setup. Consulte Acceso al escritorio en la página 61.
User Interface Button Controls	Establece la apariencia visual de los botones de control al momento de la puesta en marcha: • Windows XP Style (predeterminado) • Windows 95 Style

Opción Boot

La opción Boot proporciona una manera de ingresar al modo de seguridad al momento de la puesta en marcha.



Opción Safe Mode	Descripción
Do not detect Safe mode request at startup	Inhabilita la detección del modo de seguridad durante la puesta en marcha. Esta es la opción predeterminada.
Detect Safe mode request at startup	Muestra un cuadro blanco pequeño en la esquina inferior izquierda de la pantalla del terminal durante la puesta en marcha, el cual puede tocar o presionar F1 para ingresar al modo de seguridad. Esto le permite omitir una aplicación de FactoryTalk View ME cargada e ir directamente al modo de configuración. Si no presiona F1 o toca el cuadro blanco, el sistema se inicia normalmente. Otra manera de ingresar al Save mode es obtener acceso al Maintenance mode. Consulte Acceso a operaciones de mantenimiento en la página 188.

Errores del temporizador de vigilancia

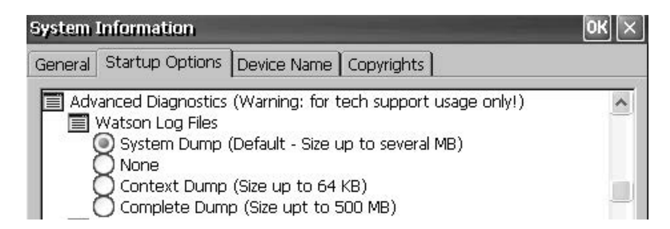
Puede mostrar u ocultar los errores del temporizador de vigilancia al momento de la puesta en marcha.



Opciones para los errores del temporizador de vigilancia	Descripción
Always show watchdog errors at startup	Muestra el error irrecuperable (error 02) del temporizador de vigilancia al momento de la puesta en marcha y detiene el proceso de inicio normal. Esta es la opción predeterminada. El sistema inicia la ventana de mantenimiento mostrando el error del temporizador de vigilancia. Usted puede continuar la inicialización desde esta ventana. Consulte Acceso a operaciones de mantenimiento en la página 188 para obtener detalles. El error se registra en el registro de eventos del sistema.
Never show watchdog errors at startup	Oculta los errores al momento de la puesta en marcha y registra el error en el registro de eventos del sistema.

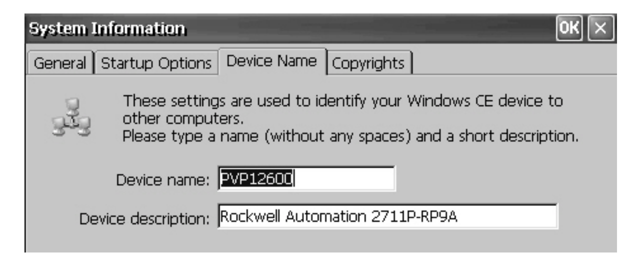
Diagnósticos avanzados

Los diagnósticos avanzados son para uso de la unidad de asistencia técnica para diagnosticar y resolver los errores del sistema. No son para uso en un entorno de producción normal.



Nombre del dispositivo

La ficha Device Name del cuadro de diálogo System Information identifica su terminal ante otros dispositivos en la red proporcionando un nombre y descripción del dispositivo.



SUGERENCIA Los nombres duplicados causarán conflicto y problemas en la red.

Cuentas de usuario



La aplicación User Accounts permite configurar cuentas de usuario NTLM que pueden usarse para autenticar conexiones de clientes al usar el sistema FTP, la web o servidores de archivos.

SUGERENCIA NTLM es el protocolo de autenticación usado en las redes que ejecutan sistemas operativos Windows.

Una cuenta de usuario consta de un nombre y contraseña de usuario.

Siga estos pasos para añadir una cuenta de usuario.

1. Haga doble clic en el icono User Accounts.



2. Haga clic en el campo User name y escriba un nombre.
3. Haga clic en el campo Password para despejar el campo y escriba una contraseña.

   A medida que escriba la contraseña, aparecerán asteriscos.

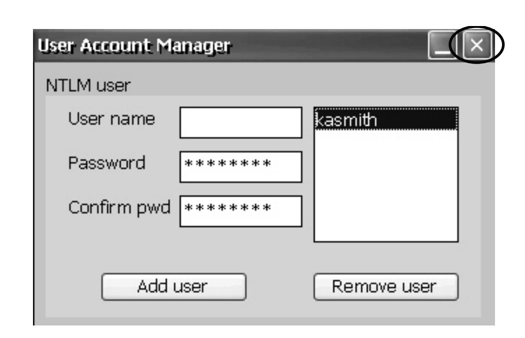


4. Vuelva a introducir la contraseña en el campo Confirm pwd.
5. Haga clic en Add user.
6. Haga clic en OK para confirmar la nueva cuenta de usuario.



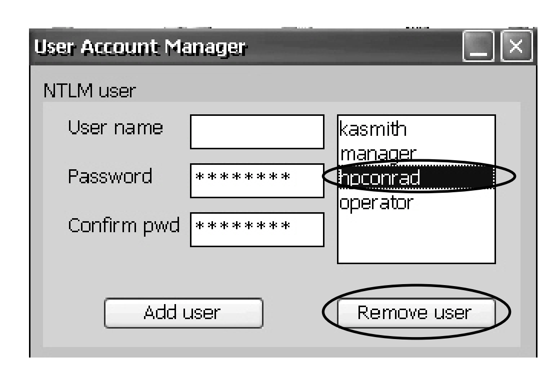
   Se añade el nuevo nombre de usuario a la lista de usuarios.

7. Repita los pasos 1…6 para añadir cuentas de usuario adicionales.
8. Cuando haya terminado, haga clic en X para cerrar el cuadro de diálogo.



Siga estos pasos para eliminar una cuenta de usuario.

1. Seleccione un nombre en la lista de nombres de usuario.
2. Haga clic en Remove user.



3. Haga clic en Yes para confirmar la eliminación de la cuenta de usuario seleccionada.



   La cuenta de usuario queda permanentemente eliminada de la lista de cuentas de usuario.

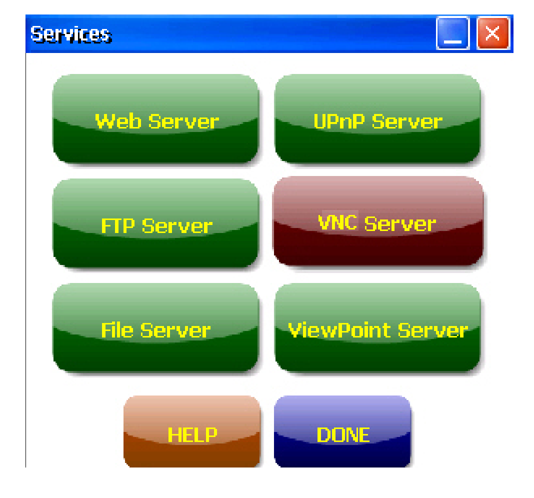
4. Cierre el User Account Manager haciendo clic en x.

SUGERENCIA Los usuarios ingresados en las listas de autenticación de las configuraciones de los sistemas FTP, web, o servidor de archivos se eliminan cuando se eliminan las cuentas de usuario.

Servicios



La aplicación Services muestra a los servidores compatibles con el terminal y le permite habilitar (iniciar) o inhabilitar (detener) cada servidor. El servidor ViewPoint no es compatible en los terminales 400 y 600 y aparece de color rojo.



Los botones están codificados por colores:

- El color verde indica que el servidor se está ejecutando actualmente y se inició automáticamente con la puesta en marcha del sistema.
- El color rojo indica que el servidor no se está ejecutando actualmente.
- El color gris indica que el servidor no está disponible en la plataforma.

Para habilitar o inhabilitar un servidor, presione el botón correspondiente y el color cambiará como corresponde.

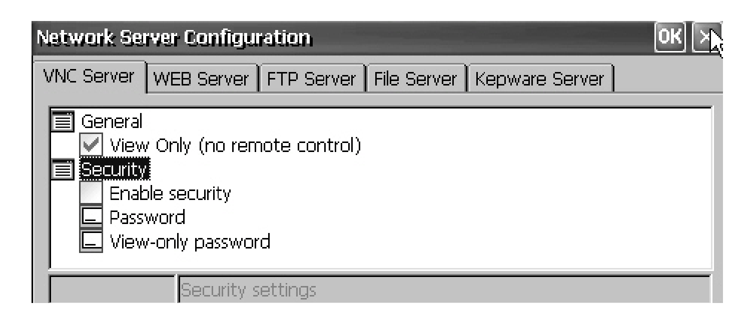
Configuración del servidor de la red



El subprograma Server Config del panel de control configura los ajustes usados para las actividades de VNC, web, FTP, el servidor de archivos y KEPServer en una red Ethernet.

Configuración del VCN Server

La ficha VNC Server del cuadro de diálogo Network Server Configuration configura los ajustes usados por un dispositivo cliente para ver o controlar el terminal mediante una conexión de VNC. El servicio VNC acepta dos conexiones de cliente concurrentes.



SUGERENCIA Siempre haga clic en OK para aplicar nuevos ajustes. El sistema le preguntará si desea reiniciar el servicio inmediatamente.

El terminal proporciona dos visores VNC clientes.

- Vncviewer.exe puede implementarse en una computadora personal para conexión, visualización y control del VNC servidor en el terminal. Este visor está en la carpeta \Windows.
- Hay otro visor VNC disponible en el terminal para establecer una conexión VNC entre dos terminales PanelView Plus. Para obtener acceso a este cliente, seleccione Start>Programs>VNC Viewer.

Tabla 53 – Parámetros del VNC Server

Parámetro de VNC	Descripción	Opción predeterminada
General		
View Only	Seleccione esta opción para permitir que los usuarios vean las pantallas del terminal mediante una conexión VNC. Borre la marca de verificación de esta opción para permitir que los usuarios controlen y vean las pantallas del terminar mediante una conexión VNC. Si la protección está habilitada, los usuarios no requieren ingresar una contraseña al hacer conexión al terminal.	Enabled for view only
Security		
Enable Security	Seleccione esta opción para requerir protección con contraseña para las conexiones VNC al terminal. Esto significa que los usuarios deben introducir una contraseña válida para ver o controlar las pantallas del terminal. Si habilita la protección, deberá proporcionar una contraseña para uno de estos parámetros: • Password – para controlar y ver las operaciones • View-only password – solo para ver las operaciones	Disabled (desmarcado)
Password	Especifica una contraseña que el usuario debe introducir al establecer una conexión VNC para controlar las pantallas del terminal. Seleccione el cuadro, luego escriba una contraseña en el campo situado en la parte inferior del cuadro de diálogo. La contraseña tiene un máximo de siete caracteres. Se requiere protección con contraseña para controlar las pantallas del terminar si: • View Only está desmarcado (permitiendo acceso al control) • Security está habilitada	No password
View-only password	Especifica una contraseña que el usuario debe introducir al establecer una conexión VNC para ver las pantallas del terminal. Seleccione el cuadro, luego escriba una contraseña en el campo situado en la parte inferior del cuadro de diálogo. La contraseña tiene un máximo de siete caracteres. **SUGERENCIA**: Si desmarca el parámetro View Only, tendrá acceso al control y visualización del terminal. Con el acceso a control habilitado, puede restringir a uno o más usuarios para que tengan acceso a visualización solamente, proporcionando una contraseña de solo visualización. La protección con contraseña de solo visualización se requiere para ver las pantallas del terminal si la protección está habilitada: • View Only está seleccionado o desmarcado • Security está habilitada	No password

Conexión VNC que requiere contraseña para operaciones de visualización solamente

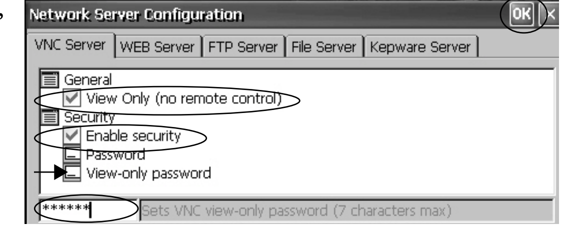
La configuración de VNC predeterminada habilita acceso de visualización solamente del terminal, sin requerir una contraseña. Esto se aplica al visor VNC que reside en el terminal y el visor puede implementarse en una computadora.

Este ejemplo utiliza el visor VNC implementado en una computadora para hacer conexión al terminal HMI.

SUGERENCIA Copie vncviewer.exe, de la carpeta \Windows del terminal, a su computadora e instale el software TightVNC.

Siga estos pasos para configurar una conexión VNC que requiera una contraseña para ver las operaciones del terminal.

1. En la ficha VNC Server, seleccione lo siguiente:
   - View Only
   - Enable security

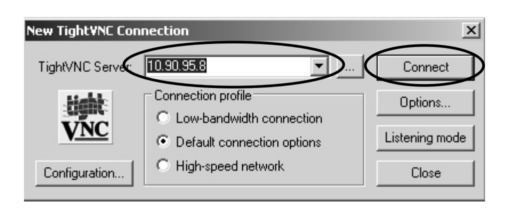


2. Seleccione View-only password y luego, en el campo que se abre, introduzca una contraseña de siete caracteres.
3. Haga clic en OK, luego reinicie el servicio para aplicar los nuevos ajustes.

Siga estos pasos para iniciar una conexión VNC para ver las operaciones del terminal.

1. En su computadora, seleccione Start>Programs>TightVNC>TightVNC Viewer.

2. Ingrese la dirección IP de su terminal y haga clic en Connect.

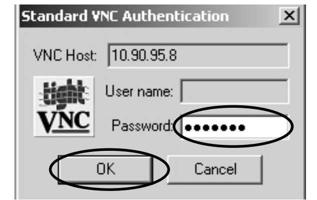




Haga clic en el icono Network connection en la bandeja del sistema para ver la dirección IP.

SUGERENCIA Si la protección está inhabilitada, no se requiere contraseña.

3. Introduzca la contraseña de visualización solamente definida en el diálogo VNC Configuration y haga clic en OK.



El PanelView VNC Server abre la vista actual del terminal HMI en su escritorio. Usted puede ver, pero no controlar las operaciones del terminal.

4. Cuando haya terminado, cierre el PanelView VNC Server.

Conexión VNC con contraseñas separadas para operaciones de visualización y control

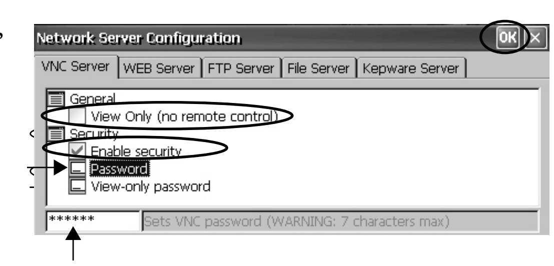
Usted puede configurar el VNC Server para requerir contraseñas separadas para operaciones de visualización solamente y control.

Este ejemplo utiliza el visor VNC implementado en una computadora para hacer conexión al terminal HMI.

SUGERENCIA Copie vncviewer.exe, de la carpeta \Windows del terminal, a su computadora e instale el software TightVNC.

Siga estos pasos para configurar el VNC Server a fin de que requiera una contraseña para operaciones de visualización solamente y control.

1. En la ficha VNC Server, haga lo siguiente:
   - Desmarque View Only
   - Seleccione Enable security

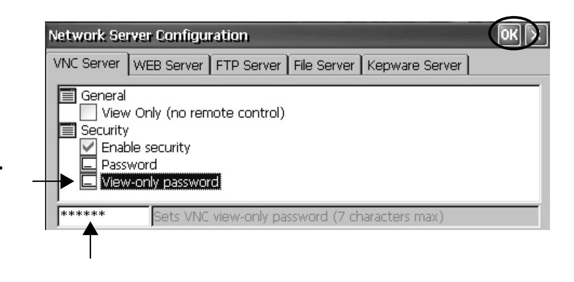


2. Seleccione Password, luego introduzca una contraseña para privilegios de control.

   Las contraseñas tienen un máximo de siete caracteres.

3. Seleccione View-only password e introduzca una contraseña para privilegios de visualización solamente.

4. Haga clic en OK, luego reinicie el servicio para aplicar los nuevos ajustes.

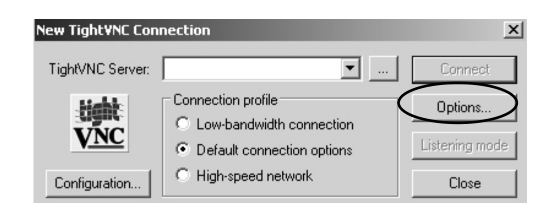


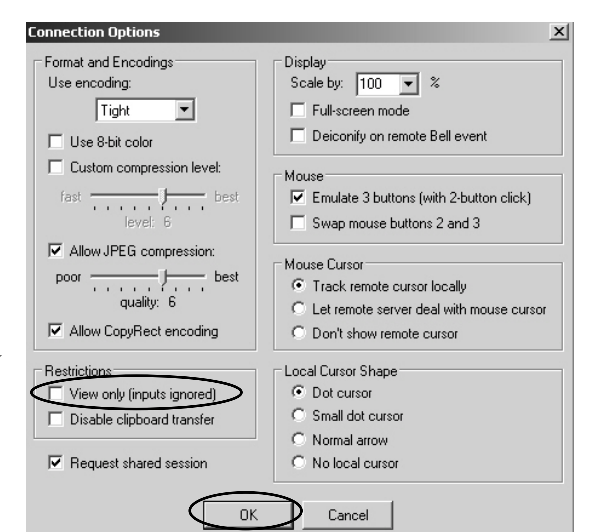
Siga estos pasos para iniciar una conexión VNC para habilitar el control del terminal.

SUGERENCIA Para iniciar una conexión VNC desde su computadora que requiera protección con contraseña para operaciones de visualización solamente, consulte página 119 y siga los pasos 1…4.

1. En su computadora, seleccione Start>Programs>TightVNC>TightVNC Viewer.

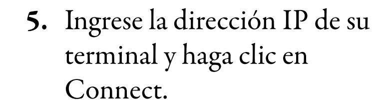
2. Haga clic en Options.





3. Desmarque View only (inputs ignored).

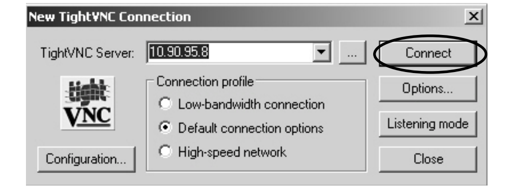
4. Haga clic en OK.



5. Ingrese la dirección IP de su terminal y haga clic en Connect.

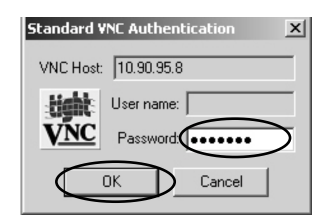


Haga clic en el icono Network connection en la bandeja del sistema para ver la información sobre IP.



Se abre el cuadro de diálogo Standard VNC Authentication.

6. Introduzca la contraseña de control definida en el cuadro de diálogo VNC Configuration del terminal y haga clic en OK.

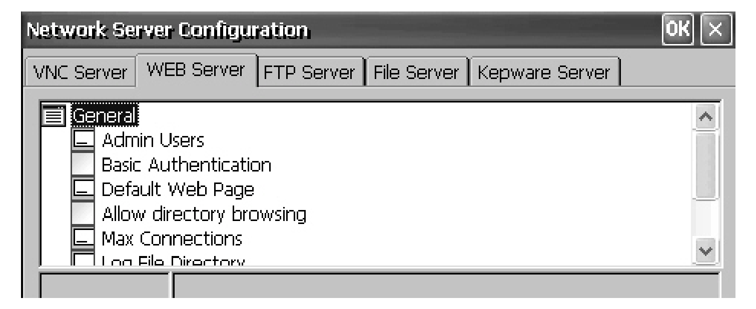


Se abre el visor PanelView VNC.

7. En su computadora, realice algunas acciones para verificar que tiene control del terminal.
8. Cuando haya terminado, cierre el PanelView VNC Server.

Configuración del Web Server

Mediante la ficha Web Server del cuadro de diálogo Network Server Configuration se configuran los ajustes usados para las actividades de la web HTTP. Estos son los parámetros estándar de Microsoft Windows CE.



SUGERENCIA Siempre haga clic en OK para aplicar nuevos ajustes. El sistema le preguntará si desea reiniciar el servicio inmediatamente.

Tabla 54 – Parámetros de Web Server

Parámetro	Descripción	Opción predeterminada
Admin Users	Especifica una lista de usuarios permitida para administrar las actividades de la web. Cuando se selecciona, usted puede introducir una lista de nombres de usuarios, separados por el signo de punto y coma, en el campo que se abre en la parte inferior del cuadro de diálogo.	ADMIN
Basic Authentication	Seleccione esta opción para requerir un nombre de usuario y contraseña para acceder al servidor de web.	Disabled (desmarcado)
Default Web Page	Especifica las páginas de web predeterminadas a las que los usuarios pueden acceder.	default.htm;index.htm
Allow Directory Browsing	Seleccione esta opción para permitir a los usuarios navegar directorios en el servidor de la web.	Disabled (desmarcado)
Max Connections	Especifica el número máximo de conexiones de web de entrada.	256

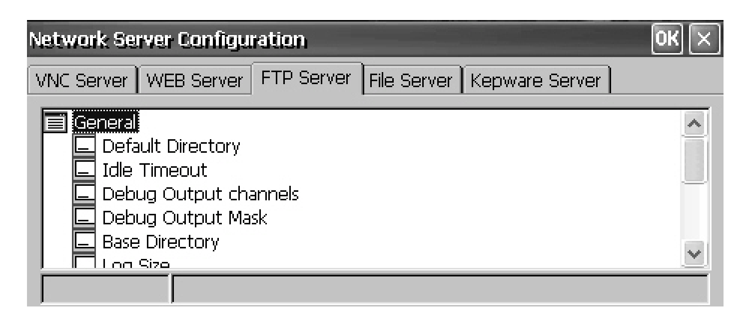
Tabla 54 – Parámetros de Web Server

Parámetro	Descripción	Opción predeterminada
Log File Directory	Especifica la ruta donde se almacena el archivo de registros. Este archivo registra la actividad de la web.	\windows\www
Max Log Size	Especifica el tamaño máximo del archivo de registro almacenado en el directorio del archivo de registros. Un nuevo archivo de registros se creará cuando el archivo de registros actual llegue al tamaño máximo.	32768 bytes
NTLM Authentication	Seleccione esta opción para requerir un nombre de usuario y contraseña válidos para acceder al servidor de web. Si NTLM Authentication está habilitado, debe introducir un nombre de usuario válido en el campo Admin Users. Las cuentas de usuarios de NTLM se definen en el cuadro de diálogo User Account Manager del panel de control.	Enabled (seleccionado)

Configuración del FTP Server

Mediante la ficha FTP Server del cuadro de diálogo Network Server Configuration se configuran los ajustes usados para intercambiar archivos mediante una red. Estos son los parámetros estándar de Microsoft Windows CE.

La configuración predeterminada de FTP permite que cualquier usuario establezca una conexión de FTP al terminal HMI registrándose anónimamente y descargando archivos del directorio predeterminado de FTP (\Temp).



SUGERENCIA Siempre haga clic en OK para aplicar nuevos ajustes. El sistema le preguntará si desea reiniciar el servicio inmediatamente.

Tabla 55 – Parámetros de FTP Server

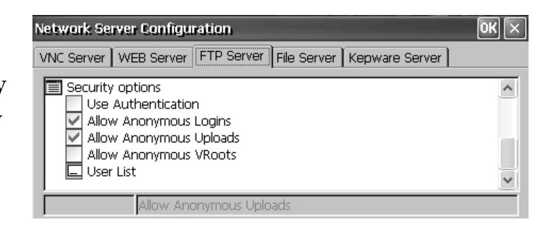
Parámetros de FTP	Descripción	Opción predeterminada
General		
Default Directory	Especifica un lugar de almacenamiento de archivos en su terminal HMI para transferir archivos. Este es el directorio al cual van los usuarios van cuando se conectan al FTP server inicialmente.	\Temp\
Idle Timeout	Especifica el tiempo en segundos después del cual las conexiones de control inactivas se cierran durante una transferencia de datos. Una sesión de FTP requiere una conexión de control más una conexión de datos durante las transferencias de archivos. Sin un tiempo de espera, el proceso de FTP server puede quedar pendiente indefinidamente si el correspondiente cliente queda inoperativo sin cerrar la conexión de control.	300 segundos (5 minutos)
Debug Output Channels	Especifica el número de canales de salida de depuración.	2
Debug Output Mask	Especifica el número de puerto de la máscara de salida usada para depuración.	23
Base Directory	Especifica la ruta donde se almacenan el archivo de registros FTP y otros archivos de apoyo.	\Windows

Tabla 55 – Parámetros de FTP Server

Parámetros de FTP	Descripción	Opción predeterminada
Log Size	Especifica el tamaño máximo del archivo que registra las actividades de FTP. El archivo de registros se almacena en el directorio base. Un nuevo archivo de registros se creará cuando el archivo de registros actual llegue al tamaño máximo.	4096 bytes
Security Parameters		
Use Authentication	Seleccione esta opción para requerir un nombre de usuario y contraseña de NTLM válidos para acceder al servidor de FTP. Si la autenticación está habilitada, debe introducir uno o más nombres de usuario válidos en el campo User List. Las cuentas de usuarios de NTLM se definen en el cuadro de diálogo User Account Manager del panel de control.	Enabled (seleccionado)
Allow Anonymous Logins	Seleccione esta opción para permitir que cualquiera se conecte al servidor de ftp. Los inicios de sesión anónimos no requieren un nombre de usuario ni contraseña.	Enabled (seleccionado)
Allow Anonymous Uploads	Seleccione esta opción para permitir a los usuarios registrados anónimamente cargar (o escribir) archivos al FTP server (o directorio predeterminado). Si está desmarcado, los usuarios registrados anónimamente pueden descargar (o copiar) archivos desde el servidor.	Disabled (desmarcado)
Allow Anonymous VRoots	Seleccione esta opción para permitir a los usuarios registrados anónimamente obtener acceso a las raíces virtuales.	Disabled (desmarcado)
User List	Especifica cuáles usuarios de NTLM que pueden acceder al FTP server e intercambiar archivos hacia o desde el directorio predeterminado. Cuando se selecciona, usted puede introducir una lista de nombres de usuarios de NTLM, separados por el signo de punto y coma, en el campo que se abre en la parte inferior del cuadro de diálogo. Los nombres de usuarios y contraseñas se definen en el User Account Manager del panel de control.	None

Registro anónimo en FTP y carga

Siga estos pasos para establecer una conexión FTP al terminal permitiendo registros anónimos y transferencias de archivos hacia y desde la carpeta predeterminada en el terminal.



SUGERENCIA Si no está seleccionado Allow Anonymous Uploads, usted puede copiar archivos de la carpeta FTP predeterminada en el terminal pero no a la carpeta.

1. Abra su navegador web o cualquier carpeta en su computadora.

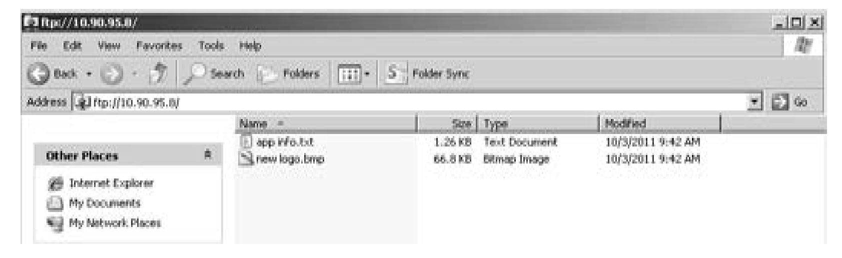


SUGERENCIA Necesita la dirección IP de su terminal HMI para establecer una conexión FTP. Haga clic en el icono Network connection en la bandeja del sistema para ver la información sobre IP.

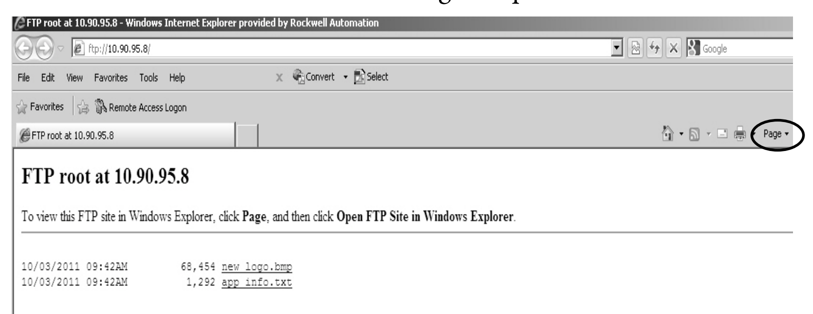
2. Escriba la dirección IP del terminal en el campo Address usando la sintaxis ftp://ipaddress_of_hmi_terminal.

   ftp://90.95.80.8

   Se establece una conexión anónima a la carpeta \Temp, que es el directorio predeterminado de FTP en el terminal. La carpeta muestra dos archivos.



Si inicia la conexión FTP desde su navegador, posiblemente vea esta vista.

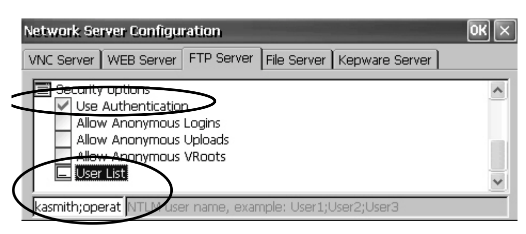


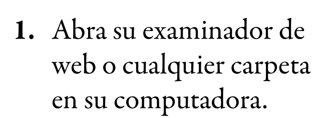
Para ver la carpeta View, haga clic en Page, luego en el menú File, seleccione Open FTP site in Windows Explorer.

3. Transfiera archivos entre su computadora y la carpeta FTP:
   - Arrastre o copia un archivo de la carpeta FTP a su computadora.
   - Arrastre o copia un archivo de la carpeta FTP a su computadora.

Conexión FTP que requiere autenticación de usuario

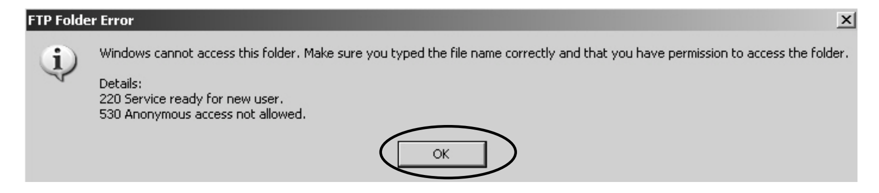
Siga estos pasos para establecer una conexión FTP al terminal introduciendo primero un nombre de usuario y contraseña válidos.





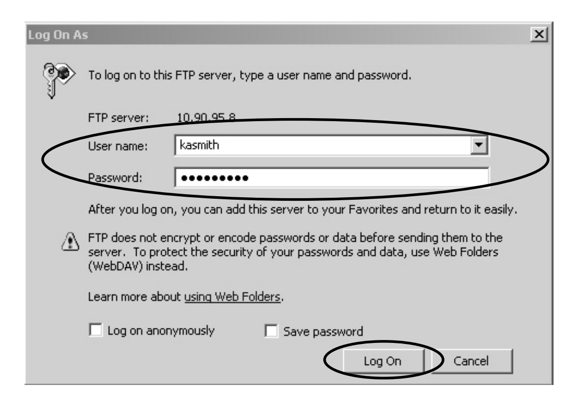
1. Abra su examinador de web o cualquier carpeta en su computadora.
2. Escriba la dirección IP del terminal HMI en el campo Address usando la sintaxis ftp://ipaddress_of_hmi_terminal.

   ftp://90.95.80.8
3. Haga clic en Close cuando vea el cuadro de diálogo FTP Folder Error.



   Si inicia la conexión FTP desde su navegador, puede aparecer una notificación que dice Internet Explorer cannot display this web page. Seleccione Page>File>Open FTP site in Windows Explorer.
4. En el menú File, seleccione Login As.

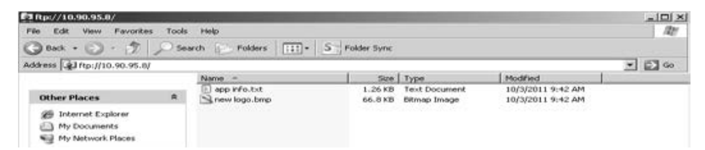
   El campo User name aparece con el primer nombre de usuario introducido en User List de FTP Configuration.



SUGERENCIA El nombre de usuario a introducir debe estar en User List de FTP Configuration y configurado previamente como cuenta válida en la aplicación User Accounts.

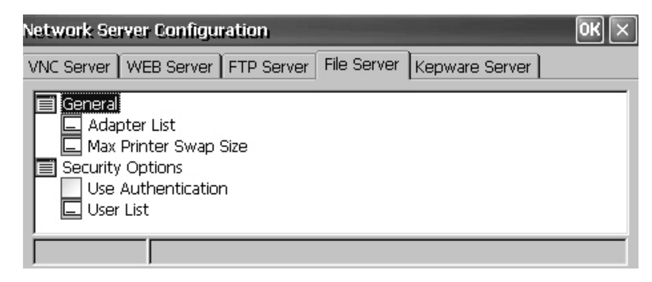
5. Escriba un nombre de usuario y contraseña válidos y haga clic en Log On.

   Se abre el directorio FTP predeterminado en el terminal. Usted puede transferir archivos hacia o desde esta carpeta.



Configuración del servidor de archivos

La ficha File Server del cuadro de diálogo Network Server Configuration proporciona ajustes que permiten acceso compartido a archivos, impresoras, puertos serie y comunicación miscelánea entre computadoras en una red. Estos son los parámetros estándar de Microsoft Windows CE.



SUGERENCIA Siempre haga clic en OK para aplicar nuevos ajustes. El sistema le preguntará si desea reiniciar el servicio inmediatamente.

Tabla 56 – Configuración del servidor de archivos

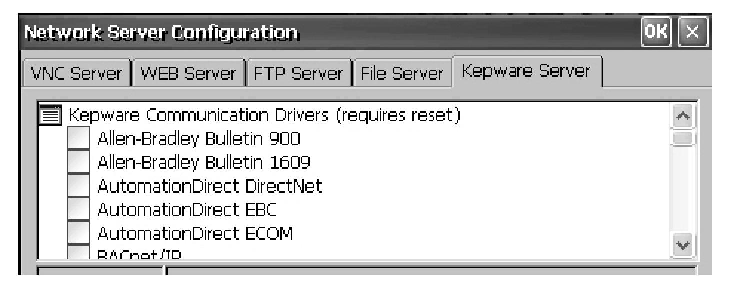
Parámetro	Descripción	Opción predeterminada
General		
Adapter List	Proporciona una lista de adaptadores válidos.	* (todos los adaptadores)
Max Printer Swap Size	Especifica el tamaño máximo del archivo de intercambio de impresora.	4096 bytes

Tabla 56 – Configuración del servidor de archivos

Parámetro	**Descripción**	**Opción predeterminada**
Security Options		
Use Authentication	Seleccione esta opción para requerir un nombre de usuario y contraseña de NTLM válidos para acceder al servidor de archivos. Si la autenticación está habilitada, debe introducir uno o más nombres de usuario válidos en el campo User List. Las cuentas de usuarios de NTLM se definen en el cuadro de diálogo User Account Manager del panel de control.	Disabled (desmarcado)
User List	Especifica una lista de usuarios de NTLM con permiso para acceder al servidor de archivos. Cuando se selecciona, usted puede introducir una lista de nombres de usuarios de NTLM, separados por el signo de punto y coma, en el campo que se abre en la parte inferior del cuadro de diálogo. Los nombres de usuarios y contraseñas se definen en el User Account Manager del panel de control.	None

Configuración de KEPServer

La ficha KEPServer de Network Server Configuration permite seleccionar drivers de comunicación Kepware para un dispositivo conectado.



SUGERENCIA Siempre haga clic en OK para aplicar nuevos ajustes. El sistema le preguntará si desea reiniciar el servicio inmediatamente. También debe restablecer el terminal.

Compatibilidad con impresoras

El terminal es compatible con impresoras USB selectas, tales como Canon, Epson, Hewlett-Packard y Brother. La instalación de impresora automática que usa capacidades plug-and-play está disponible, así como la instalación manual si hay un driver de impresora adecuado disponible. Puede conectar una impresora a un puerto USB del terminal.

Para obtener más información sobre las impresoras compatibles, vaya a la Knowledgebase en http://www.rockwellautomation.com/support/ y busque ID 111636 en el cuadro Search Answers.



Las impresoras son configuradas y administradas desde Printers en el panel de control del escritorio. Un asistente está disponible para cada tipo de impresora.

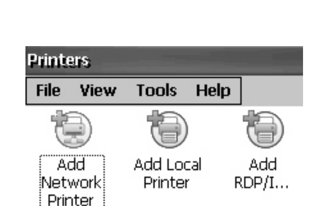


Tabla 57 – Compatibilidad con impresoras

Tipo de impresora	Descripción
Local USB	Puede conectar una impresora compatible con JETCET a un puerto anfitrión USB. La impresora conectada al puerto anfitrión USB puede ser compartida por un terminal remoto cuando se configura como impresora de red en el terminal remoto.
Network	El terminal acepta una impresora remota conectada a la red mediante el puerto Ethernet. La impresora puede ser direccionada por su nombre de dispositivo o dirección IP.
RDP/ICA	Una impresora local puede estar disponible a una aplicación de servidor Windows que se ejecuta en una sesión RDP (Remote Desktop Protocol) en el terminal. (1)

(1) Se aplica solo a los terminales PanelView Plus 6 con características extendidas.

Después de configurar una impresora, puede obtener acceso a ella desde aplicaciones de escritorio o desde el FactoryTalk View ME Station Configuraton mode presionando Terminal Settings>Print Setup. Las aplicaciones también pueden seleccionar y compartir impresoras.

Instalación automática de impresora

Siga estos pasos para instalar una impresora plug-and-play desde el escritorio de Windows. Para obtener información sobre la instalación manual de una impresora, consulte la página 130.

SUGERENCIA El procedimiento ilustra la instalación plug-and-play automática para la impresora Hewlett Packard HP deskjet 5650.

1. Conecte la impresora a un puerto anfitrión USB del terminal.
2. Enchufe el cable de alimentación de la impresora en un tomacorriente y encienda la impresora.

   Windows detecta su impresora plug-and-play y, en muchos casos, la instalará sin que usted tenga que hacer ninguna selección.

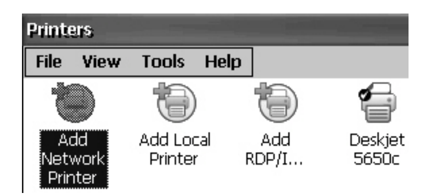
   La impresora está lista para imprimirse.

IMPORTANTE Si la instalación plug-and-play automática no está disponible para una impresora, este error se registra en el registro de eventos del sistema en Hardware Monitor.

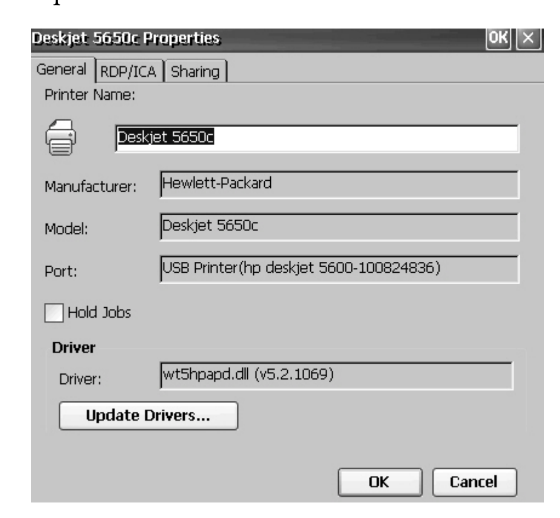
'JETCET PRINT was unable to auto-configure printer. To manually configure printer, go to the Printers folder from the Control Panel.'

3. Verifique la instalación de la impresora desde el panel de control del escritorio abriendo el subprograma Printers.

   Observe el icono de la impresora Deskjet 5650C. La seña de comprobación indica que esta es la impresora predeterminada.



4. En el menú File, seleccione Properties para ver las propiedades de la impresora.

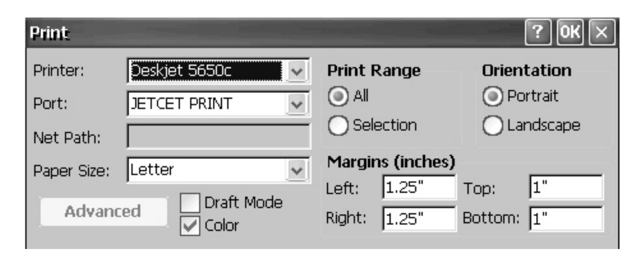


   La configuración de la impresora incluye los parámetros Printer name, Manufacturer, Model, Driver y Port.

SUGERENCIA
- Las nuevas configuraciones de la impresora se retienen cuando se desconecta y reconecta la alimentación eléctrica.
- Las impresoras configuradas mediante el panel de control del escritorio también están disponibles dentro del FactoryTalk View ME Station Configuraton mode presionando Terminal Settings>Print Setup.

5. Haga clic con el botón derecho del mouse en la impresora e imprima una página de prueba para verificar la instalación.

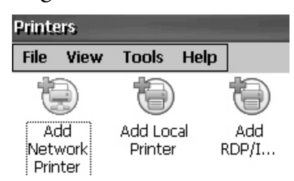
Al imprimir desde una aplicación como WordPad, se abrirá el cuadro de diálogo Print donde usted puede ajustar los parámetros de impresión según sea necesario.



Instalación manual de la impresora

Siga estos pasos para configurar manualmente una impresora compatible.

1. Conecte la impresora al puerto USB.
2. Enchufe el cable de alimentación de la impresora en un tomacorriente y encienda la impresora.
3. Desde el panel de control del escritorio, abra Printers.
4. Haga clic en Add Local Printer.



5. Siga las instrucciones del asistente Add Local Printer para configurar la impresora:
   a. Verifique que la impresora conectada aparezca en el puerto de impresora USB.
   b. Seleccione el fabricante y modelo de la impresora JETCET.
   c. Acepte el nombre de impresora predeterminado o introduzca otro.
   d. Imprima una página de prueba para verificar la impresora instalada.
   e. Especifique si desea que la impresora se comparta en la red.

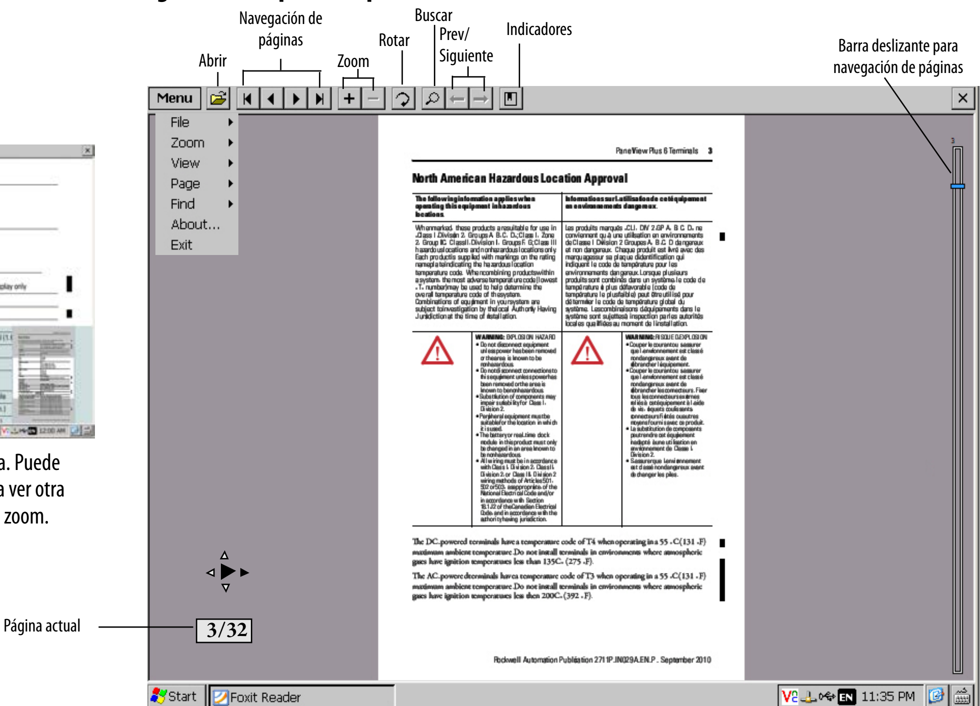
Lector PDF



El lector PDF está disponible en todos los terminales PanelView Plus 6 y proporciona funciones de búsqueda y la vista de PDF típica. Usted puede ejecutar este lector PDF desde el escritorio de Windows o desde un comando.

Cuando abre un documento PDF puede iniciar funciones desde el menú o desde la barra de herramientas. Los indicadores creados en el PDF original aparecen bajo Bookmarks.

Figura 13 – Espacio disponible del lector PDF



Vista ampliada de página con minimapa. Puede tocar las áreas grises del minimapa para ver otra área de la página con el mismo nivel de zoom.

SUGERENCIA Si hay un teclado disponible, puede usar las teclas Page Up y Page Down para navegar por las páginas. En terminales de teclado, presione y mantenga presionada la tecla Alt mientras presiona las teclas del cursor hacia arriba y hacia abajo.

Algunas funciones de visualización pueden iniciarse en los terminales de pantalla táctil mediante las acciones de tocar y arrastrar.

Tabla 58 – Operaciones de la pantalla táctil

Para	Haga lo siguiente	Indicador
Usar la función zoom para acercar y alejar	Toque la pantalla una vez para acercar. Toque la pantalla nuevamente para alejar. Si se selecciona Menu>View>Minimap, aparece una minivista de la página en la esquina inferior derecha del espacio disponible. Puede tocar las áreas grises para cambiar la vista.	
Desplazamiento de páginas	• Arrastre el estilete o el dedo a la derecha o izquierda para ver las páginas siguiente y anterior. Un indicador muestra la dirección a la que está arrastrando. Un cuadro muestra la página actual/conteo total de páginas. • Arrástrela hacia arriba o hacia abajo de la pantalla para activar la barra de navegación de páginas a la derecha. Mueva la barra deslizante hacia arriba o hacia abajo para desplazarse por las páginas.	3/32 Vea la barra de desplazamiento de páginas en la Figura 13.
Rotar	Arrastre en dirección circular, hacia la derecha o izquierda, para rotar la página.	

Parámetros de comando

Puede ejecutar el PDF Reader desde el comando de Windows seleccionando Start>Programs>Command Prompt y ejecutando los parámetros de comando indicados en la Tabla 59.

Sintaxis de comando

Foxitreader "file_path/file-name.pdf" *parameter parameter_ value*

- Encierre la ruta de archivo y el nombre de archivo con comillas dobles y use barras diagonales para separar directorios de la ruta del archivo y el nombre del archivo.
- Use espacios para separar el parámetro del nombre del archivo y el valor del parámetro opcional.

Ejemplo de comando

Foxitreader "windows/desktop/example.pdf" -p 4

Este comando abre el ejemplo de .pdf en Foxit Reader en la página 4.

Tabla 59 – Parámetros de comando

Parámetro	Función del parámetro	Ejemplo	Descripción
-p	Ir a la página	Foxitreader "file_path/file.pdf" -p 2	Abre el archivo PDF en la pagina 2.
-zw	Anchura de ajuste	Foxitreader "file_path/file.pdf" -zw	Abre el archivo PDF y ajusta la vista al ancho de página.
-zp	Ajustar página	Foxitreader "file.pdf"-zp	Abre el archivo PDF y muestra la página completa.
-z	Función zoom a	Foxitreader "file.pdf"-z 150	Abre el archivo PDF y ejecuta zoom a 150%.
Múltiples parámetros	Introduzca espacios vacíos entre parámetros y valores de parámetros	Foxitreader "file_path/file.pdf" -p 2 -zw	Abre el archivo PDF en la página 2 y ajusta la vista al ancho de la página
-b	Ir al indicador	Foxitreader "file_path/file.pdf" -b "Bookmark1"	Abre el archivo PDF en el lugar especificado dentro de Bookmark1
-d	Ir al destino indicado	Foxitreader "file_path/file.pdf" -b "Destination1"	Abre el archivo PDF en el lugar especificado dentro de Destination 1.
-g	Inhabilitar el comando File>Open en el menú y el botón Open folder.	Foxitreader "file_path/file.pdf" -g	Abre el archivo PDF y atenúa el menú, el comando File>Open y el botón Open.

Visor de imagen

Use Image Viewer para ver imágenes bmp, jpg y png. Puede controlar cómo se ven las imágenes para crear una presentación de diapositivas. Las imágenes pueden clasificarse, rotarse y acercarse o alejarse. Puede establecer el tiempo entre diapositivas y usar otros efectos de transición.

Para ejecutar el visor de imagen seleccione Start>Programs>File Viewers>Image Viewer>imageviewer.

Para obtener ayuda sobre cómo usar el visor, vea la ayuda disponible mediante el menú Image Viewer.

Notas:

Instale y reemplace los componentes

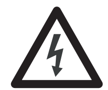


ATENCIÓN: Prevención de descargas electrostáticas

Este equipo es sensible a las descargas electroestáticas, lo que puede provocar daños internos y alterar el funcionamiento normal.

Siga estas pautas al manipular el equipo:

- Toque un objeto conectado a tierra para descargar la estática potencial.
- Use una muñequera conductiva aprobada.
- No toque los conectores o los pines de los tableros de componentes.
- No toque los componentes del circuito dentro del equipo.
- Use una estación de trabajo sin estática, si la hubiere.
- Almacene el equipo en un embalaje sin estática cuando no se lo utilice.



PELIGRO DE CHOQUE: Desconecte la alimentación eléctrica del terminal, antes de instalar o reemplazar cualquier componente. Si no se desconecta la alimentación se podría ocasionar un choque eléctrico o daños al terminal.

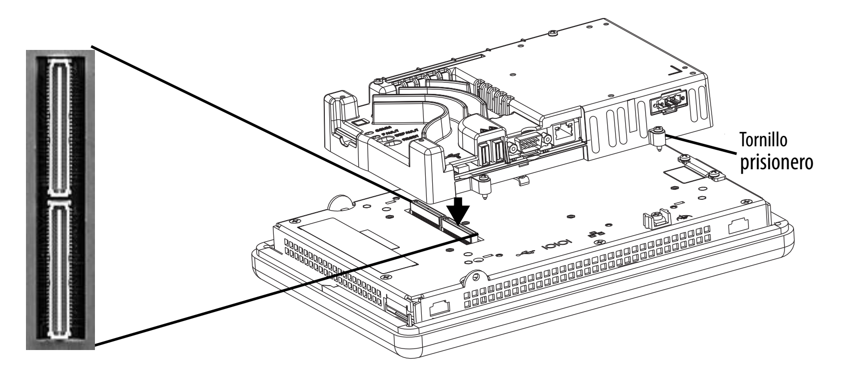
Herramientas requeridas

Necesitará un destornillador Phillips #1 y #2 para reemplazar algunos componentes.

Instalación o reemplazo del módulo lógico

Los módulos de pantalla y los módulos lógicos para los terminales 700, 1000, 1250 y 1500 pueden pedirse como componentes separados para instalación en el campo. Si los módulos se piden por separado, conecte el módulo lógico al módulo de pantalla antes de hacer la instalación en el panel.

1. Asegúrese de que la alimentación eléctrica esté desconectada del terminal.
2. Coloque el módulo de pantalla, con el lado de la pantalla hacia abajo, sobre una superficie limpia, plana y estable.
3. Coloque el módulo lógico sobre la parte posterior del módulo de pantalla, alineando el conector del módulo lógico con los conectores en el módulo de pantalla.



4. Presione hacia abajo el módulo lógico hasta que quede firmemente asentado.
5. Apriete los cuatro tornillos prisioneros que fijan el módulo lógico al módulo de pantalla con un par de apriete de 0.58 N•m (5…7 lb•pulg.).

Antes de reemplazar un módulo lógico, primero debe extraer el módulo de comunicación, si está conectado.

Siga estos pasos para reemplazar un módulo lógico.

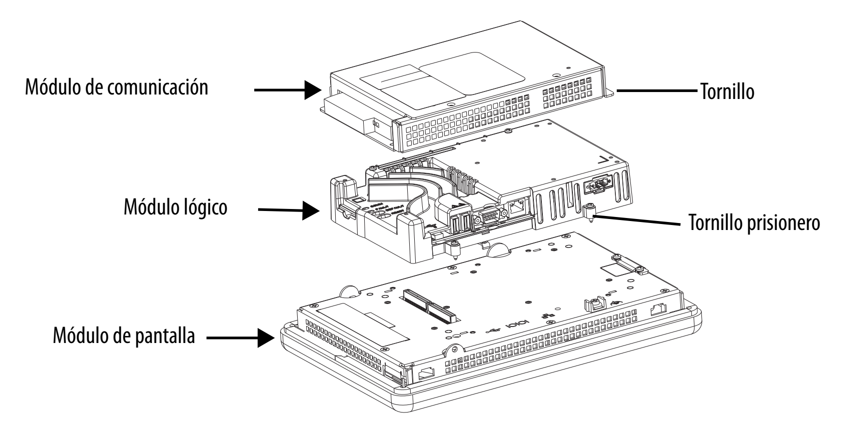
1. Desconecte la alimentación eléctrica del terminal.
2. Desconecte la alimentación eléctrica y los cables de comunicación.



ADVERTENCIA: No conecte o desconecte los cables de comunicación cuando este dispositivo o cualquier otro dispositivo de una red tenga aplicada alimentación eléctrica. Un arco eléctrico podría ocasionar una explosión en lugares peligrosos. Antes de proceder, asegúrese de desconectar la alimentación eléctrica o de que el área no sea peligrosa.

3. Coloque el módulo de pantalla, con el lado de la pantalla hacia abajo, sobre una superficie limpia, plana y estable.

4. Quite los cuatro tornillos que fijan el módulo de comunicación, si está conectado, al módulo lógico y ponga a un lado el módulo de comunicación.



5. Afloje los cuatro tornillos prisioneros que fijan el módulo lógico al módulo de pantalla.
6. Levante cuidadosamente el modulo lógico de la parte posterior de la pantalla.



ATENCIÓN: Use una muñequera conductiva para protección contra descargas electrostáticas (ESD) antes de tocar cualquier componente electrónico del módulo lógico.

7. Instale el nuevo módulo lógico y apriete los cuatro tornillos prisioneros a un par de apriete de 0.58 N•m (5…7 lb•pulg.).
8. Instale el módulo de comunicación, si es necesario, y apriete los cuatro tornillos a un par de apriete de 0.58 N•m (5…7 lb•pulg.).

Instalación o reemplazo de un módulo de comunicación

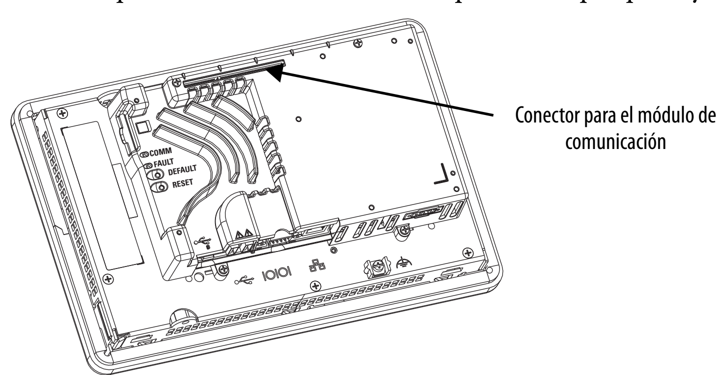
El módulo de comunicación se instala sobre el módulo lógico. Los módulos de comunicación para los terminales 700, 1000, 1250 y 1500 están disponibles con números de catálogo separados para instalación en el campo.

SUGERENCIA El módulo lógico debe conectarse al módulo de pantalla antes de conectar el módulo de comunicación.

Siga estos pasos para instalar un módulo de comunicación.

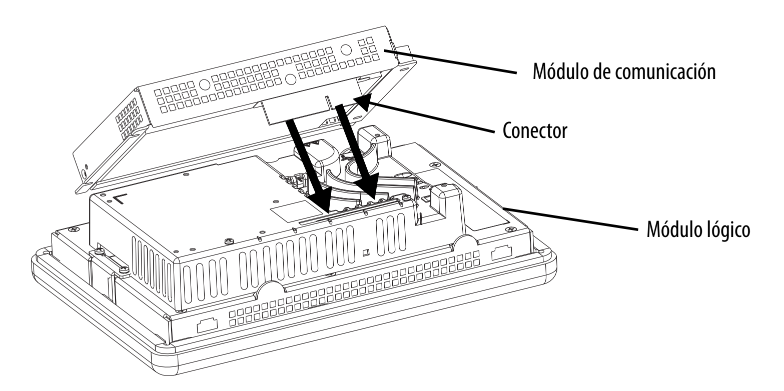
1. Desconecte la alimentación eléctrica del terminal.

2. Si el módulo de pantalla se extrajo del panel, coloque el terminal con la pantalla en posición invertida sobre una superficie limpia, plana y estable.



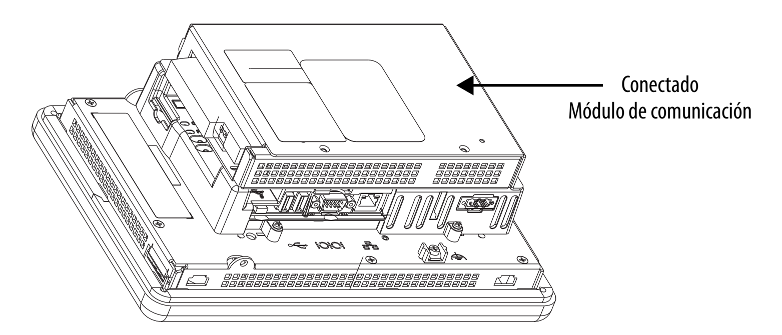
3. Coloque el módulo de comunicación sobre el módulo lógico de modo que el conector situado en la parte inferior del módulo quede alineado con el conector del módulo lógico.

4. Para evitar descargas electrostáticas entre los módulos, permita que el módulo de comunicación toque el módulo lógico antes de realizar la conexión.



5. Presione hacia abajo el módulo de comunicación hasta que los conectores queden asentados.

6. Apriete los cuatro tornillos que fijan el módulo de comunicación al módulo lógico con un par de apriete de 0.58 N•m (5…7 lb•pulg.).



Siga estos pasos para reemplazar un módulo de comunicación.

1. Desconecte la alimentación eléctrica del terminal.
2. Desconecte los cables de comunicación del módulo.

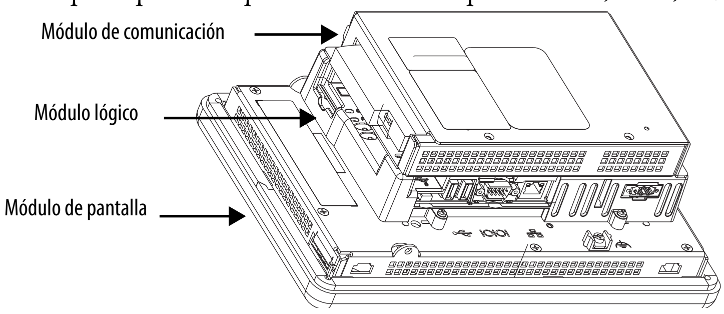


ADVERTENCIA: No conecte o desconecte los cables de comunicación cuando este dispositivo o cualquier otro dispositivo de una red tenga aplicada alimentación eléctrica. Un arco eléctrico podría ocasionar una explosión en lugares peligrosos. Antes de proceder, asegúrese de desconectar la alimentación eléctrica o de que el área no sea peligrosa.

3. Quite los cuatro tornillos que fijan el módulo de comunicación.
4. Levante cuidadosamente el módulo de comunicación separándolo del módulo lógico.
5. Instale el nuevo módulo de comunicación siguiendo los pasos 4…6 descritos en la sección Instalación o reemplazo de un módulo de comunicación en la página 137.

Reemplace el módulo de pantalla

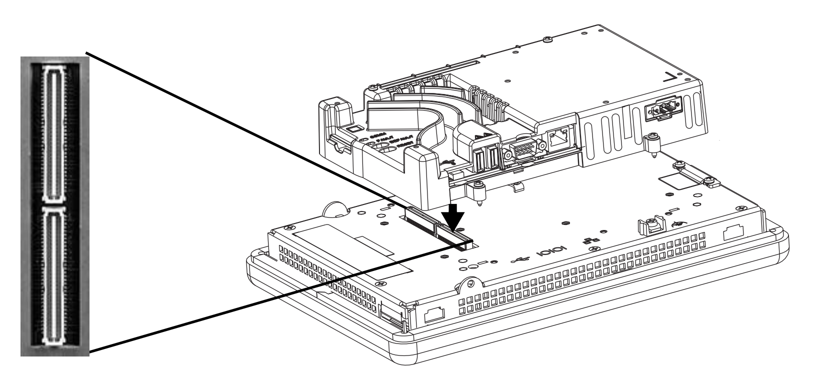
Siga estos pasos para reemplazar el módulo de pantalla 700, 1000, 1250 o 1500.



Siga estos pasos para reemplazar el módulo de pantalla.

1. Desconecte la alimentación eléctrica del terminal.
2. Extraiga el terminal del panel.
3. Retire el módulo de comunicación (si está acoplado) del módulo lógico, sacando los cuatro tornillos.
4. Afloje los cuatro tornillos prisioneros que fijan el módulo lógico al módulo de pantalla.
5. Levante cuidadosamente el módulo lógico separándolo del módulo de pantalla.
6. Ponga a un lado el módulo de pantalla.

7. Coloque el módulo lógico sobre el nuevo módulo de pantalla de manera que los conectores queden alineados.



8. Presione hacia abajo el módulo lógico hasta que quede firmemente asentado.
9. Apriete los cuatro tornillos prisioneros que fijan el módulo lógico al módulo de pantalla con un par de apriete de 0.58 N•m (5…7 lb•pulg.).
10. Acople el módulo de comunicación (si es necesario) y apriete los cuatro tornillos a un par de apriete de 0.58 N•m (5…7 lb•pulg.).

Reemplace el bisel

Puede reemplazar el bisel en los terminales 700, 1000, 1250 y 1500. No se necesita desmontar el módulo lógico ni el módulo de comunicación antes de desmontar el bisel, excepto en el terminal 700.

Desmonte el bisel del módulo de pantalla

Siga estos pasos para desmontar el bisel del módulo de pantalla.

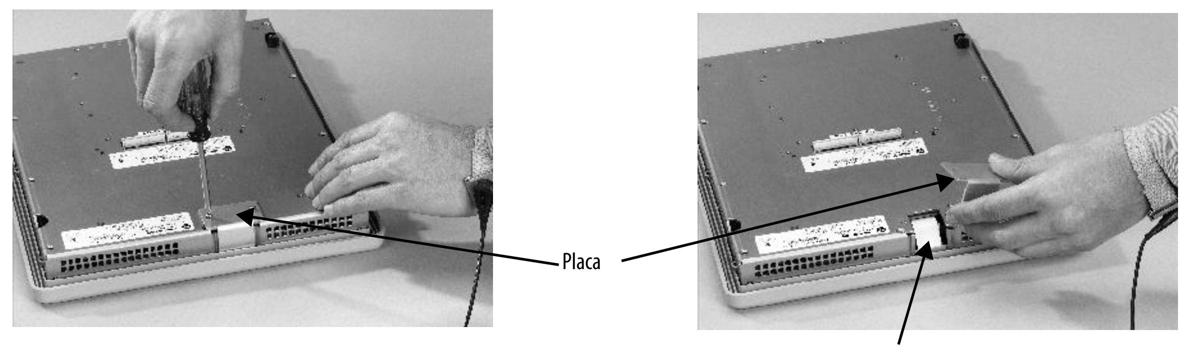
1. Desconecte la alimentación eléctrica del terminal.
2. Coloque el terminal, con el lado de la pantalla hacia abajo, sobre una superficie plana y estable.



ATENCIÓN: Use una muñequera conductiva para protección contra descargas electrostáticas (ESD) antes de tocar cualquier componente electrónico del módulo lógico.

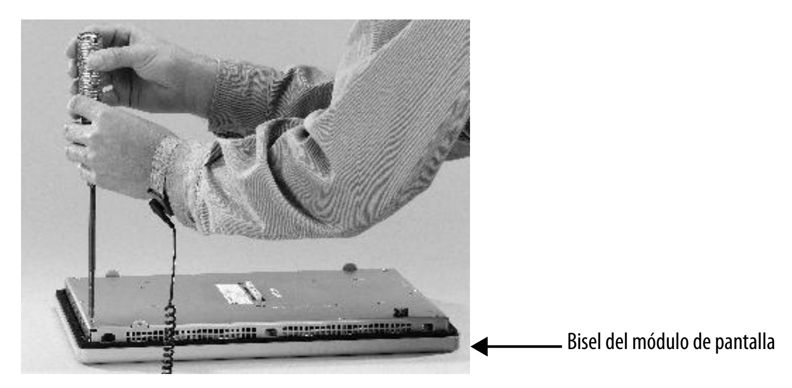
3. En los terminales de pantalla táctil, quite los dos tornillos que fijan la placa pequeña de metal a la parte posterior del módulo de pantalla.

4. Desconecte el conector de la pantalla táctil.

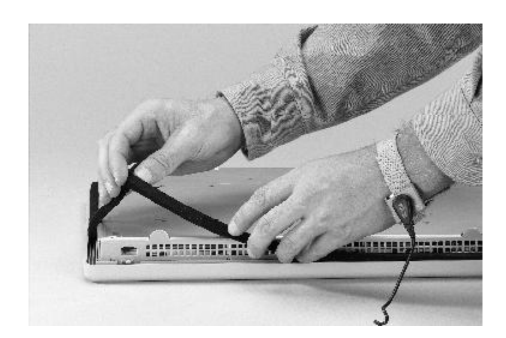


5. Quite los tornillos de la parte posterior del módulo de pantalla.

   El número de tornillos varía en función del tipo de terminal.



6. Quite la empaquetadura de sellado.



7. Levante la parte posterior del modulo de pantalla separándola del bisel.

   Trabaje sobre una superficie limpia, plana y estable para proteger la pantalla contra residuos, rasguños y daños.

8. Desconecte los conectores.
   - Conector de tecla de función
   - Conector en unidades de teclado o teclado/pantalla táctil

9. Coloque el bisel a un lado.

Reemplace el bisel del módulo de pantalla

Siga estos pasos para reemplazar el bisel del módulo de pantalla.

1. Asegúrese de que el bisel esté libre de pelusa y marcas antes de instalarlo.
2. Acople los conectores.
   - Conector de tecla de función
   - Conector en unidades de teclado o teclado/pantalla táctil
3. Coloque la parte posterior del módulo de pantalla sobre el bisel.

   Tenga cuidado para no aplastar los cables. Deje el conector de la pantalla táctil afuera de la abertura de acceso.
4. Acople el conector de la pantalla táctil.
5. Vuelva a colocar la nueva empaquetadura de sellado.
6. Coloque los tornillos que fijan el módulo de pantalla al bisel y apriételos a un par de 1.35…1.58 N•m (12…14 lb•pulg.).
7. En los terminales de pantalla táctil, vuelva a acoplar la placa pequeña de metal a la parte posterior del módulo de pantalla y apriete los dos tornillos a un par de 0.58 N•m (5…7 lb•pulg.).

Reemplazo de la luz de retroiluminación

Los módulos de pantalla CCFL 700, 100, 1250 y 1500 tienen luces de retroiluminación reemplazables, excepto para las pantallas de alto brillo 1250. La luz de retroiluminación de repuesto no aplica a las pantallas LED.

Tabla 60 – Repuestos de luz de retroiluminación CCFL(1)

Use el nº de cat.	Para la pantalla	Series	Número de luces de retroiluminación CCFL
2711P-RL7C	700	A y B	1
2711P-RL7C2		C y D	1
2711P-RL10C	1000	A	1
2711P-RL10C2		B y C	1
2711P-RL12C	1250	A y B	2
2711P-RL12C2		C	1
2711P-RL15C	1500	B	2

(1) Estos números de catálogo de repuestos de luz de retroiluminación CCFL no aplican a las pantallas LED.

IMPORTANTE Desecho: Las luces de retroiluminación para estos productos contienen mercurio. Desecho según las leyes aplicables.

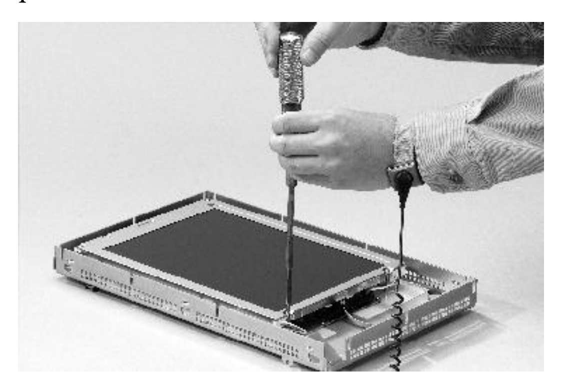
Siga estos pasos para reemplazar la luz de retroiluminación.

1. Desconecte la alimentación eléctrica del terminal.
2. Desmonte el bisel del módulo de pantalla.

IMPORTANTE	La pantalla 700 serie C no está asegurada por tornillos y se acopla solo con un soporte. Tenga cuidado de no dejar caer la pantalla una vez que haya desmontado el bisel.

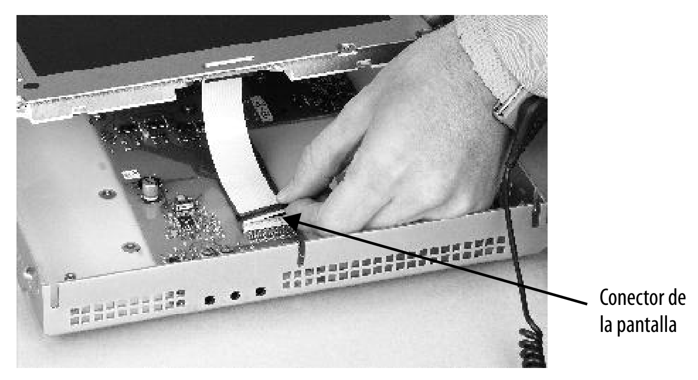
3. Quite los cuatro tornillos que fijan la pantalla LCD.

   Para las pantallas 700, quite los cuatro tornillos que fijan el soporte de la pantalla.

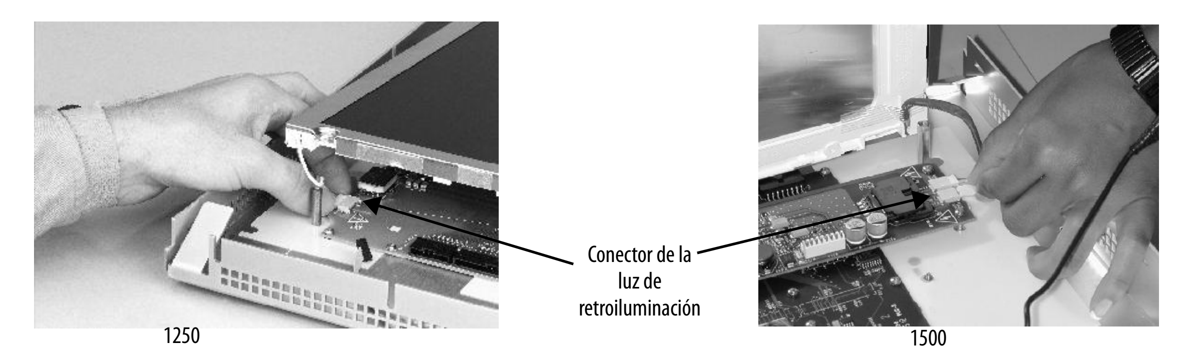


4. Levante la pantalla LCD y desacople de la tarjeta de circuitos el conector de la pantalla.

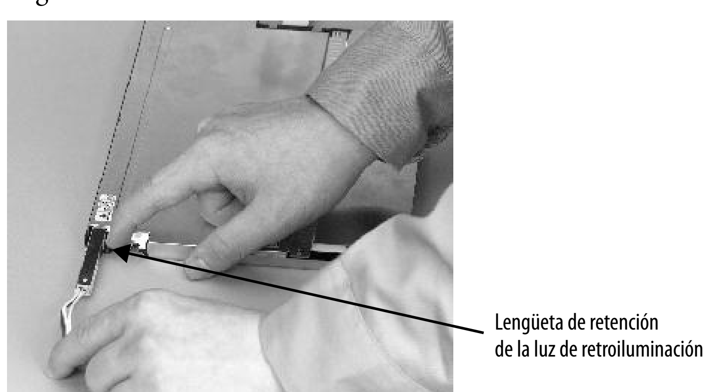
   El diseño de la tarjeta de circuitos puede variar en función del modelo del terminal. La ubicación del conector varía según el modelo.



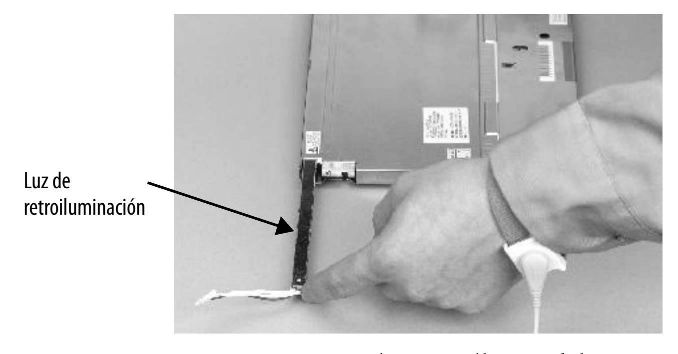
5. Desacople de la tarjeta de circuitos los conectores de la luz de retroiluminación.
   - El modelo 1250 tiene uno o dos conectores de luz de retroiluminación según la serie de la pantalla.
   - El modelo 1500 tiene cuatro conectores de luz de retroiluminación.



6. Siga estos pasos para las pantallas modelos 700 y 1000.
   a. Presione la lengüeta de retención que fija la luz de retroiluminación y luego tire hacia afuera la luz de retroiluminación.



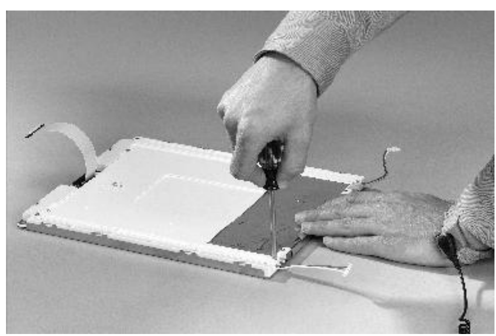
   b. Inserte la nueva luz de retroiluminación.



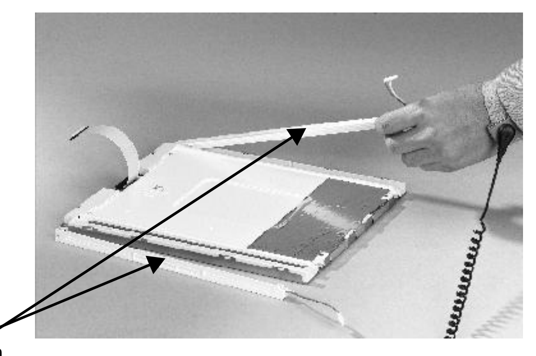
7. Siga estos pasos para las pantallas modelos 1250 y 1500.
   a. Quite los tornillos que fijan las luces de retroiluminación y retire las luces de retroiluminación.

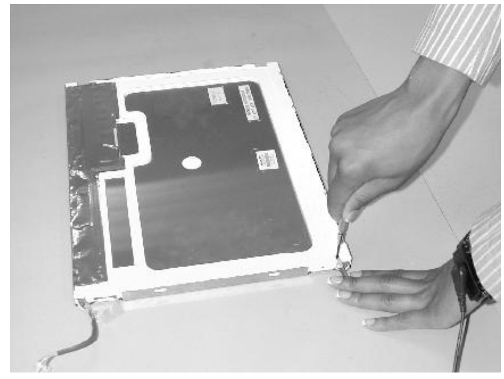
      Para las pantallas 1250 series A y B, las dos luces de retroiluminación están fijadas con dos tornillos cada una. La única luz de retroiluminación para las pantallas 1250 de serie C está fijada con un tornillo.

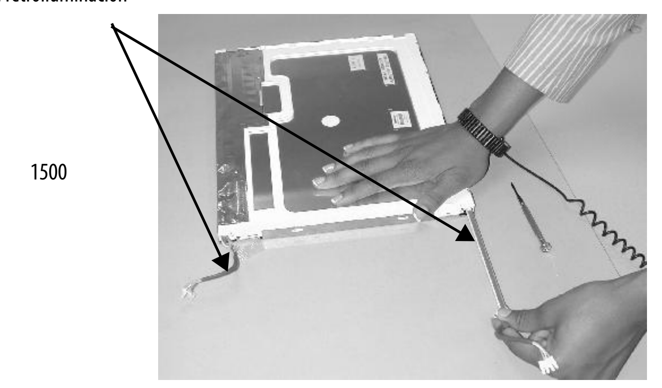
Para las pantallas 1500 serie B, quite la cinta adhesiva y luego retire las luces de retroiluminación.











b. Inserte las nuevas luces de retroiluminación y luego fíjelas con los mismos tornillos del paso anterior y aplique un par de 0.117 N•m (1.04 lb•pulg.).

8. Conecte el conector de la pantalla LCD a la tarjeta de circuitos.

   Consulte el paso 4.

9. Conecte el conector de la luz de retroiluminación a la tarjeta de circuitos.

   Consulte el paso 5.

10. Fije la pantalla LCD.

    a. Acople el soporte de pantalla y fije la pantalla en el soporte para pantalla 700 serie C.

    b. Acople los cuatro tornillos para todas las demás pantallas.

    Apriete los tornillos y aplique a un par de 0.58 N•m (5...7 lb•pulg.).

11. Vuelva a colocar el bisel del módulo de pantalla.

Reemplazo de la batería

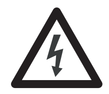
El producto tiene una batería de litio usada por el reloj en tiempo real. Esta no se utiliza para fines de retención o copia de seguridad.



Este producto tiene una batería de litio sellada que puede llegar a requerir reemplazo durante la vida útil del producto.

Al final de su vida útil, la batería de este producto no debe desecharse en la basura municipal general.

La recolección y el reciclaje de las baterías ayudan a proteger el medio ambiente y contribuyen a la conservación de recursos naturales en la medida que se recuperan valiosos materiales.



PELIGRO DE CHOQUE: Si no se siguen las precauciones de seguridad apropiadas, se podría ocasionar un choque eléctrico grave o daños al terminal.



ADVERTENCIA: Existe el peligro de explosión si la batería de litio o el módulo de reloj en tiempo real se reemplazan incorrectamente. No cambie la batería ni el módulo de reloj en tiempo real a menos que se haya desconectado la alimentación eléctrica y el área se considere no peligrosa.

Reemplace la batería con el número de catálogo 2711P-RY2032, o una batería de celda tipo moneda CR2032 equivalente.

No arroje la batería de litio ni el módulo de reloj en tiempo real al fuego ni a un incinerador. Deseche las baterías usadas de acuerdo con los reglamentos locales.

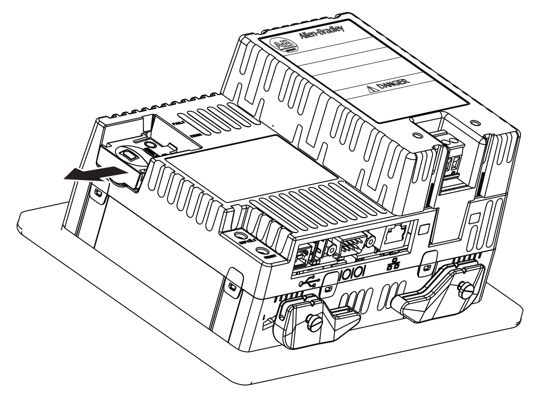
Para obtener información de seguridad sobre el manejo de las baterías de litio, incluido el manejo y desecho de baterías con fugas, consulte el documento Pautas para el tratamiento de baterías de litio, publicación AG 5-4.

Terminales 400 y 600

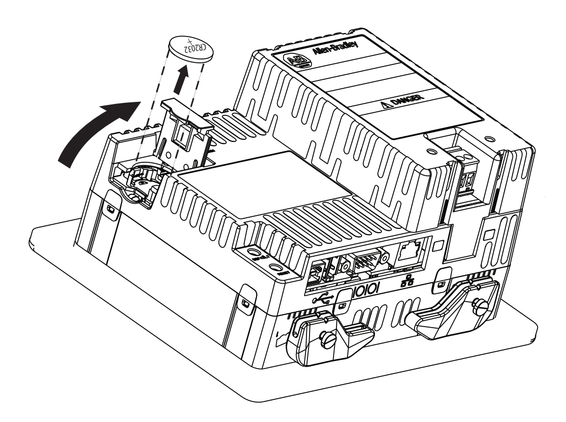
Es posible reemplazar la batería con el terminal montado en el panel. No se necesitan herramientas especiales para retirar la batería.

Siga estos pasos para reemplazar la batería en un terminal 400 o 600.

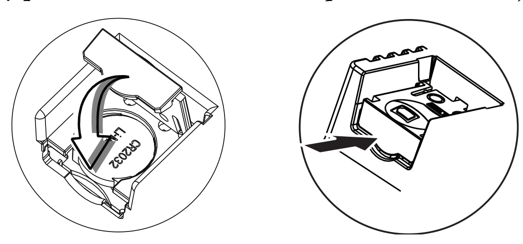
1. Desconecte la alimentación eléctrica del terminal.
2. Desenclave la cubierta de la batería jalándola directamente hacia afuera.



3. Levante la cubierta.
4. Retire la batería.



5. Inserte la nueva batería con la polaridad positiva (+) orientada hacia arriba y presione suavemente hasta que la batería encaje en su lugar.

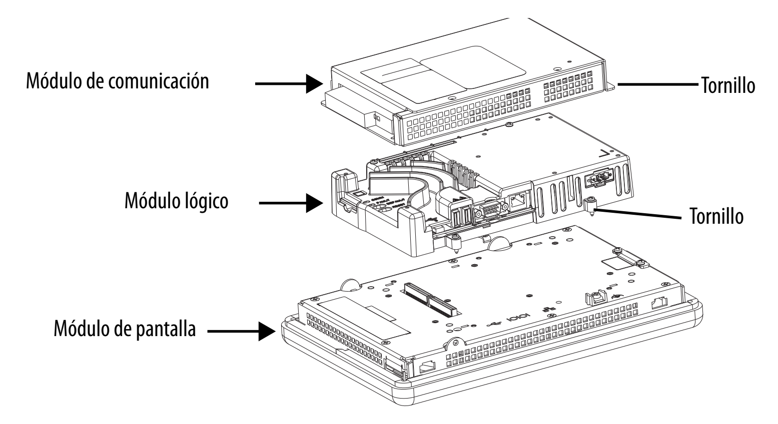


6. Cierre la cubierta de la batería y presione el extremo hasta que escuche un clic.

Terminales 700 a 1500

Para reemplazar la batería siga estos pasos:

1. Desconecte la alimentación eléctrica del terminal.
2. Coloque el terminal, con el lado de la pantalla hacia abajo, sobre una superficie plana y estable.
3. Retire el módulo de comunicación (si está acoplado) del módulo lógico, sacando los cuatro tornillos.
4. Afloje los cuatro tornillos prisioneros que fijan el módulo lógico a la pantalla.



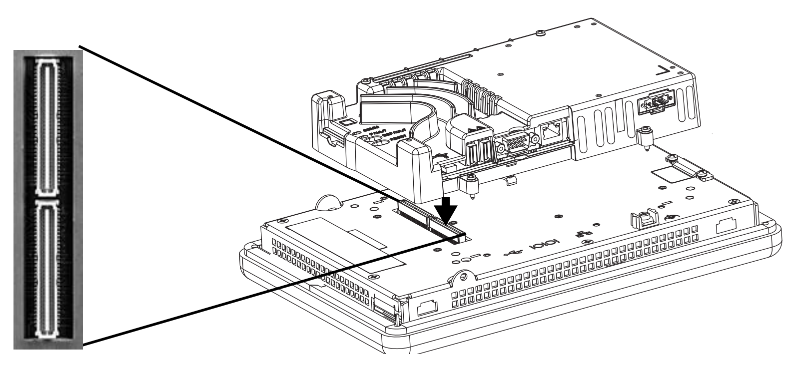
5. Levante cuidadosamente el módulo lógico separándolo del terminal, y colóquelo en posición invertida para exponer la tarjeta de circuitos.
6. Ubique la batería en la tarjeta de circuitos.

7. Extraiga la batería levantando el lado de la batería.

   La batería puede retirarse hasta durante 15 segundos, sin que se pierdan los datos del reloj y del calendario.

8. Introduzca la nueva batería.

9. Vuelva a colocar el módulo lógico alineando los dos conectores situados en la parte inferior del módulo lógico con los conectores situados en la parte posterior del modulo de pantalla.



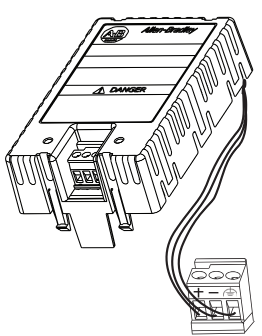
10. Presione hacia abajo el módulo lógico hasta que quede firmemente asentado.

11. Apriete los cuatro tornillos prisioneros que fijan el módulo lógico a un par de apriete de 0.58 N•m (5…7 lb•pulg.).

12. Vuelva a instalar el módulo de comunicación (si es necesario) y apriete los cuatro tornillos a un par de apriete de 0.58 N•m (5…7 lb•pulg.).

Instale el módulo de fuente de alimentación eléctrica de CA

El módulo de fuente de alimentación eléctrica de CA para los terminales 400 y 600, número de catálogo 2711P-6RSA, se conecta a la parte trasera de un terminal accionado por CC para convertir el terminal de alimentación de CC a CA. Es posible instalar el módulo de CA con el terminal montado en el panel. No requiere herramientas especiales.



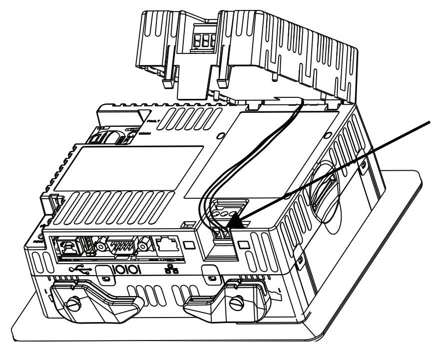
Siga estos pasos para conectar y cablear el módulo de alimentación de CA.

1. Desconecte la alimentación eléctrica del terminal.

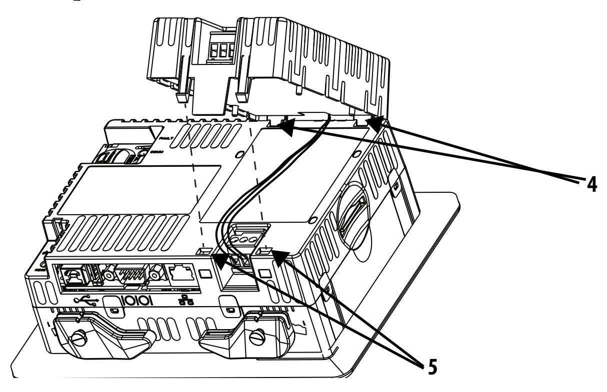
2. Desmonte el bloque de distribución de CC actualmente instalado en su terminal.

   Vea Desmontaje e instalación del bloque de terminales de alimentación eléctrica en la página 41.

3. Enchufe el bloque de distribución de CC conectado al módulo de fuente de alimentación eléctrica de CA en el terminal.



4. Inserte las dos lengüetas cortas del módulo de CA en las ranuras situadas en la parte trasera del terminal.



5. Empuje hacia abajo el módulo hasta que las dos lengüetas largas encajen en las ranuras del lado opuesto del terminal.

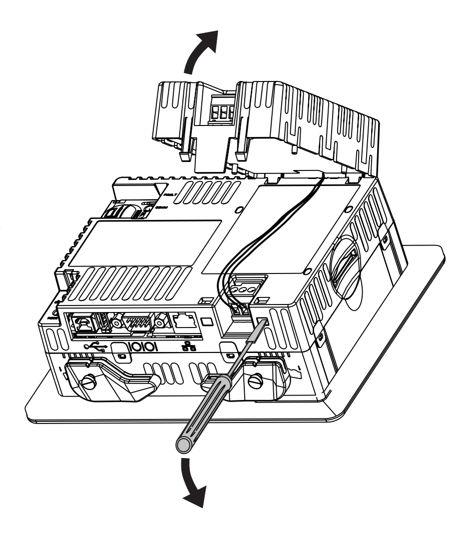
   Asegúrese de que el módulo esté conectado de manera segura y que los cables de la fuente de alimentación eléctrica no queden pellizcados entre el módulo y el terminal.

6. Conecte la alimentación eléctrica de CA al bloque de terminales en el módulo de CA.

   Consulte Conexión de la alimentación eléctrica de CA en la página 47 para obtener detalles sobre cómo cablear la alimentación eléctrica.

Siga estos pasos para desmontar el módulo de alimentación eléctrica de CA.

1. Desconecte la alimentación eléctrica del terminal.
2. Extraiga del bloque de distribución el cableado de alimentación eléctrica de CA.
3. Inserte un destornillador plano pequeño en una de las dos ranuras situadas debajo del módulo de CA y aplique palanca cuidadosamente para liberar las lengüetas de la ranura.
4. Jale hacia arriba la parte frontal del módulo para liberar las lengüetas traseras.

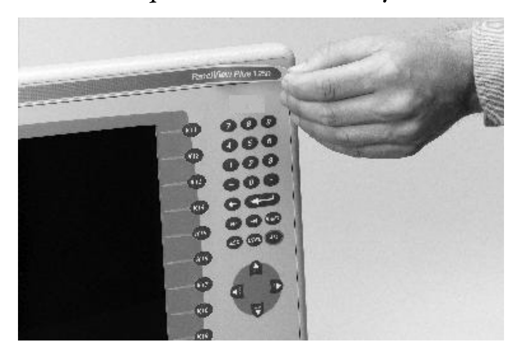


5. Extraiga el bloque de distribución de CC y el cableado del terminal.

Retire la etiqueta de identificación del producto

Es posible reemplazar la etiqueta de ID del producto en el terminal con una etiqueta personalizada.

1. Retire la etiqueta de Allen-Bradley con los dedos o usando pinzas.



2. Limpie el área con un paño humedecido con alcohol isopropílico.
3. Desprenda la lámina adhesiva de la nueva etiqueta y fíjela en el mismo lugar.

Reemplazo de los insertos de inscripción del teclado

Las tiras de inscripción están disponibles con números de catálogo diferentes para los terminales de teclado, excepto para los terminales de teclado 400. Un lado de las tiras de inscripción tienen inscripciones de teclas predeterminadas; el otro lado está en blanco para crear inscripciones personalizadas.

Terminales 600

Puede obtenerse acceso a los insertos de inscripción para las teclas de función F1…F10 desde la parte trasera de la unidad, y pueden reemplazarse con el terminal montado en el panel.

Siga estos pasos para reemplazar el inserto de inscripción.

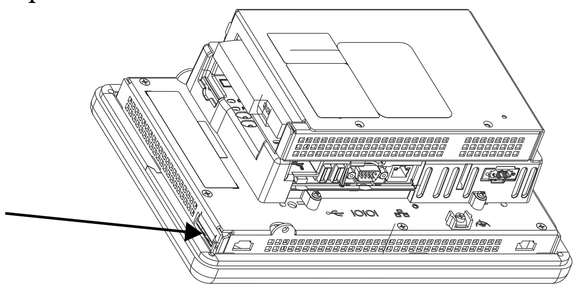
1. Desconecte la alimentación eléctrica del terminal.
2. Desde la parte trasera de la unidad, jale la tira de inscripción de la ranura.



3. Deslice el nuevo inserto de inscripción en la misma ranura.

Terminales 700 a 1500

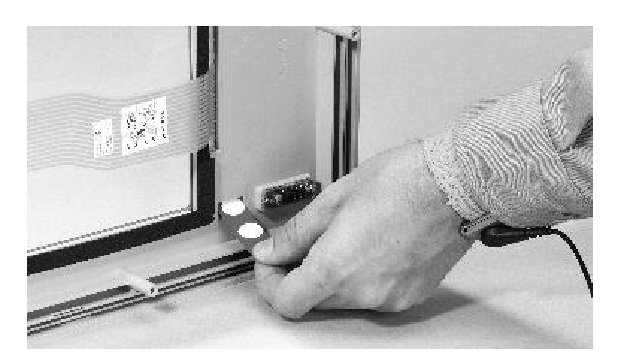
En los terminales 700 a 1500, es posible acceder a las tiras de inscripción F1-Fxx desde la parte trasera de la unidad.



Los insertos de inscripción K1-K*xx* están accesibles cuando se desmonta el bisel de la pantalla.

Siga estos pasos para reemplazar los insertos de inscripción de las teclas K1-K*xx*.

1. Desconecte la alimentación eléctrica del terminal.
2. Desmonte el bisel del módulo de pantalla como se describe en la página 140.
3. Jale los insertos de inscripción fuera de las ranuras del bisel.



4. Deslice las nuevas tiras de inscripción en las ranuras hasta que solo el extremo quede visible.
5. Vuelva a colocar el bisel del módulo de pantalla.

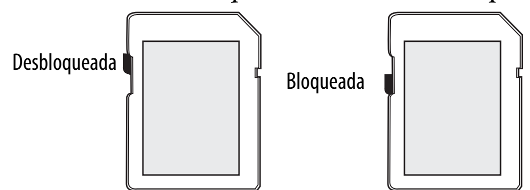
Cargue una tarjeta SD

Una tarjeta Secure Digital (SD) proporciona almacenamiento adicional cuando se inserta en la ranura para tarjeta SD. Las tarjetas compatibles incluyen los números de catálogo 1784-SDx. Las tarjetas SD son intercambiables en actividad; es decir, pueden insertarse y retirarse mientras el terminal está en operación.

La ranura para tarjeta SD es accesible desde el interior o la parte trasera del panel en el cual está instalado el terminal.

Siga estos pasos para instalar una tarjeta SD en la ranura para tarjeta.

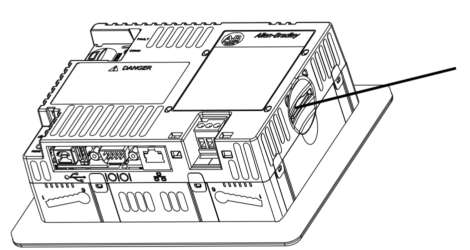
1. Verifique que la tarjeta SD esté bloqueada o desbloqueada, según su preferencia.
   - Si está desbloqueada, el terminal puede escribir datos a la tarjeta o leer datos de la misma.
   - Si está bloqueada, el terminal solo puede leer datos de la tarjeta.

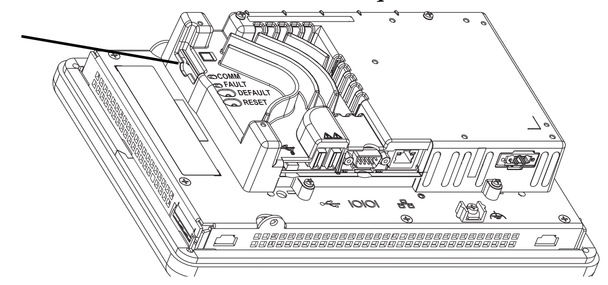




ATENCIÓN: Oriente la tarjeta SD correctamente antes de insertarla en la ranura. Forzar la tarjeta en la ranura puede dañar la tarjeta o el terminal.

2. Inserte la tarjeta SD firmemente en la ranura hasta que escuche un clic.





Presione y suelte la tarjeta SD para expulsarla de la ranura.

SUGERENCIA
- Los volúmenes de las tarjetas SD se llaman StorageCard2, StorageCard3,…
- Los volúmenes de las tarjetas SD y sus características físicas coinciden con los de la tarjeta CompactFlash usada por otros productos PanelView Plus. Usted puede migrar las aplicaciones en las tarjetas CompactFlash a una tarjeta SD.

Limpie la pantalla

Utilice un recubrimiento antideslumbrante protector para limpiar la pantalla más fácilmente.



ATENCIÓN: Los limpiadores o disolventes abrasivos pueden dañar la pantalla. No refriegue ni use cepillos para limpiar la pantalla.

Siga estos pasos para limpiar la pantalla.

1. Desconecte la alimentación eléctrica del terminal.
2. Use una esponja limpia o un paño suave con jabón o detergente suave para limpiar la pantalla.
3. Seque la pantalla con una franela o esponja húmeda de celulosa para evitar manchas de agua.

Elimine salpicaduras de pintura fresca y grasa antes de que se sequen, frotando con alcohol isopropílico (concentración al 70%). Luego lave la pantalla con jabón o detergente suave. Enjuague con agua limpia.

Conexiones del terminal



ATENCIÓN: Pautas de cableado y seguridad

Cuando vaya a cablear los dispositivos use la publicación NFPA 70E, 'Electrical Safety Requirements for Employee Workplaces' (requisitos de seguridad eléctrica en lugares de trabajo) o IEC 60364 'Electrical Installations in Buildings' (instalaciones eléctricas en edificios), u otros requisitos de seguridad de cableado que correspondan en el país de instalación. Además de las pautas de NFPA, las siguientes son algunas otras pautas que debe seguir:

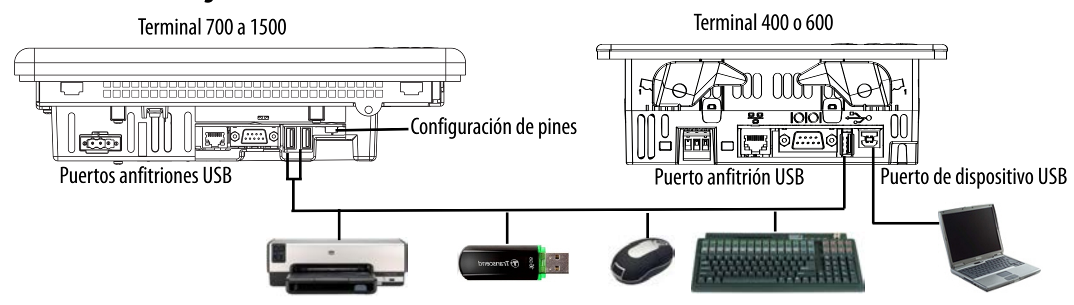
- Encamine los cables de comunicación al terminal en una trayectoria separada de la alimentación de entrada. No instale el cableado de señales y el cableado de alimentación eléctrica en la misma canaleta.
- Cruce las líneas de alimentación y las de comunicación a ángulo recto, si es necesario que se crucen.
- Las líneas de comunicación se pueden instalar en la misma canaleta que las líneas de E/S de CC de bajo nivel (menos de 10 V).
- Proteja y conecte a tierra los cables adecuadamente para evitar interferencias electromagnéticas. La conexión a tierra reduce el ruido producido por la interferencia electromagnética, y es además una medida de seguridad en instalaciones eléctricas.

Para obtener más información sobre las recomendaciones de conexión a tierra, consulte el Código Eléctrico Nacional de EE.UU. (NEC) publicado por la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios de EE.UU.

Puertos USB

Los terminales tienen uno o dos puertos anfitriones USB 2.0 y un puerto USB 2.0 de dispositivo.

Figura 14 – Puertos USB



IMPORTANTE	Los puertos de dispositivos y anfitriones USB están diseñados para uso temporal solamente y no deben usarse para operaciones en tiempo de ejecución.

Tabla 61 – Compatibilidad de dispositivos USB

Tipo de puerto USB	Dispositivos USB compatibles	Sugerencias
Puertos anfitriones (tipo A)	• Teclado o mouse, dispositivos HID con drivers de dispositivos nativos • Unidades Flash USB para almacenamiento externo • Impresoras compatibles • Cámaras, módem y lectores de códigos de barra	Para obtener una lista de dispositivos compatibles, vaya a: http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase y busque en la Knowledgebase el número de ID 115072. Los volúmenes de la unidad USB flash se llaman USB Storage, Storage2,… Las particiones de la unidad flash USB son administrados por el Storage Manager en el panel de control.
Puerto de dispositivo (tipo B o mini-B)	Computadora principal con el driver de dispositivo de red RNDIS remota USB instalado.	Para obtener detalles sobre cómo instalar el driver NDIS remoto USB en una computadora y cómo configurar el terminal para la conexión USB, vaya a http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase y busque en la Knowledgebase el número de ID 115608.

IMPORTANTE	Consulte la página 31 para obtener información sobre cómo usar los puertos anfitriones USB y los dispositivos periféricos USB en zonas peligrosas.

Los puertos USB son identificados por un icono USB. Cada puerto anfitrión USB es compatible con 0.5 A a 5 VCC. Los dispositivos USB conectados no deben exceder esta carga de alimentación eléctrica.

Tabla 62 – Configuración de pines de los conectores USB

Icono de USB	Puertos USB	Pin	Señal	Descripción
	4 3 2 1 Type A; 1 2 4 3 Type B	1	VCC	+5 V
		2	D-	Dato -
		3	D+	Dato +
		4	GND	Tierra
	5 4 3 2 1 Mini-B	1	VCC	+5 V
		2	D-	Dato -
		3	D+	Dato +
		4	ID	Distingue la conexión anfitriona de la conexión esclava: • anfitrión: conectado a la tierra de señal • esclavo: no conectado
		5	GND	Tierra

Se recomienda el uso de cables certificados USB 2.0 de alta velocidad para lograr transmisiones sin errores.



ADVERTENCIA: Los dispositivos USB no activados por el puerto USB deben estar dentro del mismo envolvente que el terminal. Los dispositivos USB deben conectarse al común del sistema de tierra con el terminal o usarse con un concentrador USB que proporcione aislamiento galvánico.

Conecte solo concentradores USB activados externamente al terminal. Antes de acoplar dispositivos a un concentrador USB, verifique que el adaptador de alimentación eléctrica esté conectado y activado.

Conexiones Ethernet

El puerto Ethernet se conecta a un controlador en una red EtherNet/IP usando conexiones de red y Ethernet estándar. El puerto también acepta transferencias de aplicación e impresión.

SUGERENCIA El módulo de comunicación 2711P-RN20 Ethernet está disponible para los terminales 700 a 1500 si se requiere otro puerto Ethernet. El módulo tiene su propia dirección IP única.

Conector Ethernet

El puerto Ethernet tiene un conector RJ45, 10/100Base-T para comunicación de red y acepta conexiones MDI/MDI-X.

Figura 15 – Conector Ethernet

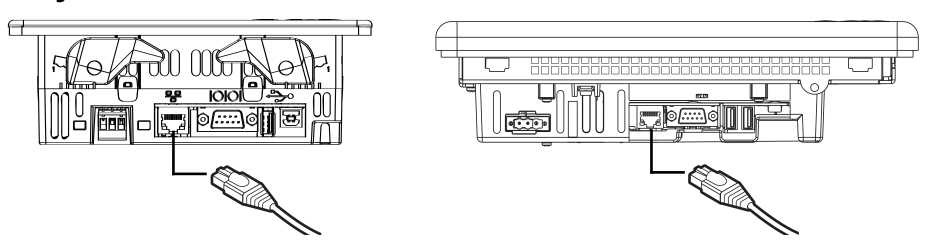


Tabla 63 – Configuración de pines del conector Ethernet

Conector	Pin	Nombre del pin	Pin	Nombre del pin
Conector RJ45 1 8 Indicador verde Indicador amarillo	1	Transmisión +	5	No se usa
	2	Transmisión –	6	Recepción –
	3	Recepción +	7	No se usa
	4	No se usa	8	No se usa

Tabla 64 – Indicadores de estado Ethernet

Indicador	Color del indicador LED	Descripción
Integridad del vínculo	Amarillo	Impuesto cuando un vínculo está presente.
Indicador LED de actividad	Verde	Se activa por impulsos cuando hay actividad de recepción o transmisión presente.

Cable Ethernet

Tabla 65 – Requisitos de cable Ethernet

Para esos modelos de terminal	Use este cable Ethernet
Terminales 700 a 1500	Cable blindado CAT5E Belden 7921A conforme a TIA 568-B.1 y el conector RJ45 conforme a IEC 60603-7 para cumplir con los límites de emisiones navales y con la directiva 89/336/EEC EMC de la Unión Europea.
Terminales 400 a 600	Use cables de par trenzado de categoría cinco. Puede usar un cable Ethernet estándar o un cable cruzado, tal como el número de catálogo 2711P-CBL-EX04, al hacer conexión directa a un interruptor o controlador lógico.

La máxima longitud de cable entre el puerto Ethernet y un puerto 10/100 Base-T en un concentrador Ethernet (sin repetidores ni fibra) es 100 m (328 pies).



ADVERTENCIA: No conecte o desconecte los cables de comunicación cuando este dispositivo o cualquier otro dispositivo de la red tenga aplicada alimentación eléctrica. Un arco eléctrico podría ocasionar una explosión en lugares peligrosos. Asegúrese de desconectar la alimentación eléctrica y de constatar que el área no sea peligrosa antes de seguir adelante.

Consideraciones de seguridad

El protocolo IGMP (Internet Group Management Protocol) se utiliza para difusión múltiple IPv4. Una comunicación de difusión múltiple es la comunicación entre un dispositivo que envía y múltiples receptores en una red. IGMP se usa para intercambiar datos de estado de membresía entre encaminadores IPv4 compatibles con difusión múltiple y miembros de grupos de difusión múltiple. Un encaminador es un dispositivo intermediario en una red de comunicación que acelera la entrega de mensajes al encontrar la ruta más eficiente para un paquete de mensajes dentro de una red, o al encaminar los paquetes desde una subred a otra. Una subred es una sección separada de la red de una organización, identificada mediante direccionamiento IP.

Los terminales PanelView Plus proporcionan compatibilidad de nivel 2 (total) para difusión múltiple IPv4 (IGMP, versión 2) como se describen en RFC 1112 y RFC 2236.

El protocolo SNMP (Simple Network Management Protocol) se usa para la administración de red interna y no es compatible.

Los puertos 137 y 138 están normalmente abiertos para aceptar el protocolo NetBIOS usado por Windows CE.NET similar a otros sistemas operativos de red Microsoft e IBM.

Conexiones en serie

El puerto serial RS-232 sirve para múltiples propósitos y acepta estas conexiones:

- Comunicación DH-485 a través de una conexión en serie
- Comunicación DF1 full-duplex con controladores al usar conexiones directas o conexiones de módem
- Comunicación punto a punto de otros fabricantes
- Transferencias de aplicaciones e impresión

El puerto en serie es un conector RS-232 macho, de 9 pines. La Tabla 66 muestra descripciones de la configuración de pines para y cómo dichos pines se asignan a los puertos seriales de los controladores.

La máxima longitud de cable para las comunicaciones en serie es 15.24 m (50 pie).

Figura 16 – Puerto serie RS-232

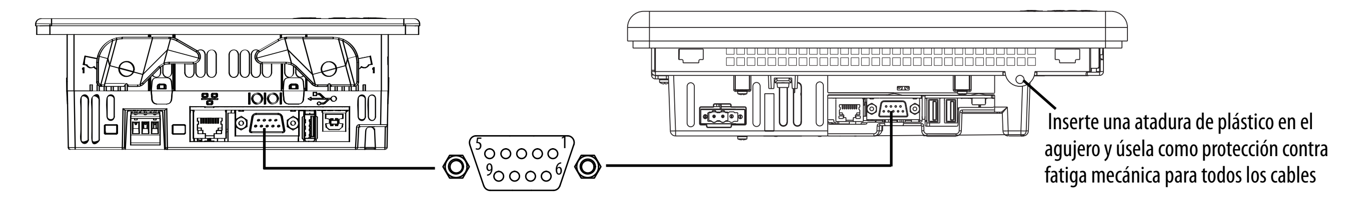


Tabla 66 – Configuración de pines del conector del puerto en serie RS-232

Puerto RS-232 PanelView Plus 6 DCE de 9 pines		SLC o Logix 9 pines	PLC 25 pines	MicroLogix/ ENI de 8 pines DIN
1				
2	RXD →	2	3	4
3	← TXD	3	2	7
4	← DTR	4	20	
5	← COM →	5	7	2
6	DSR →	6	6	
7	← RTS	7	4	
8	CTS →	8	5	
9				
Carcasa del conector	Tierra del chasis			

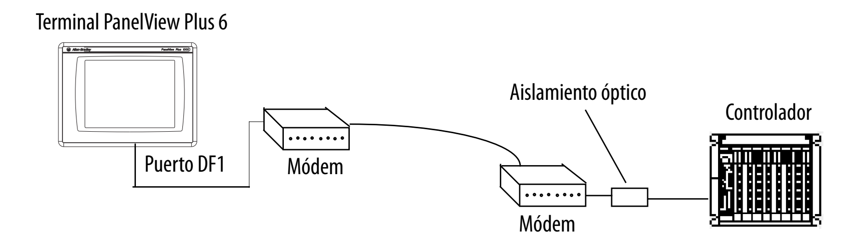


ADVERTENCIA: No conecte ni desconecte el cable de comunicación con la alimentación eléctrica conectada al terminal o al dispositivo en serie en el otro extremo del cable. Un arco eléctrico podría ocasionar una explosión en lugares peligrosos. Asegúrese de desconectar la alimentación eléctrica y de constatar que el área no sea peligrosa antes de seguir adelante.

Conexión de módem

La comunicación por módem de radio o cable puede ocurrir entre el terminal y el controlador. Cada módem debe aceptar comunicación full duplex. Vea el manual del usuario del módem para obtener detalles sobre los ajustes y configuración.

Figura 17 – Conexión de módem



Construcción de un cable de módem nulo

Para construir un cable de módem nulo, consulte esta configuración de pines.

Tabla 67 – Configuración de pines de módem nulo

Descripción de pines	PanelView Plus 6 9 pines	Módem de 9 pines
FG (Frame Ground)	–	–
TD (Transmit Data)	3	2
RD (Receive Data)	2	3
RTS (Request to Send)	7	8
CTS (Clear to Send)	8	7
SG (Signal Ground)	5	5
DSR (Data Set Ready)	6	4
DTR (Data Terminal Ready)	4	6

PanelView Plus 6 9 pines	Módem de 25 pines	Símbolo de los pines
–	1	FG
3	3	RD
2	2	TD
7	5	CTS
8	4	RTS
5	7	SG
6	20	DTR
4	6	DSR

Conexiones de computadora

El puerto serial RS-232 acepta cargas y descargas de aplicación entre el terminal y la computadora al usar una conexión directa.

Figura 18 – Conexión de puerto serie a la computadora

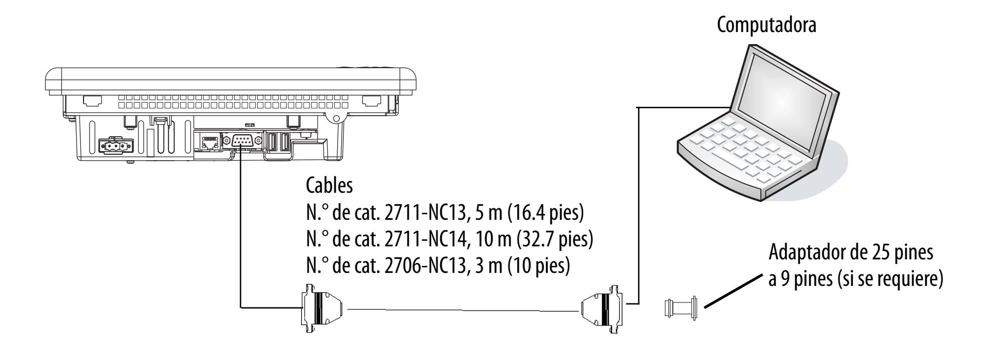


Tabla 68 – Cable de carga/descarga con handshaking

Puerto (DCE) PanelView Plus 6		Puerta de computadora (DTE) con handshaking	
Macho de 9 pines		Macho de 9 pines	
1 NC		1	DCD
2	RXD →	2	RXD (Data Receive)
3	← TXD	3	TXD (Data Transmit)
4 NC		4	
5	↔ COM	5	COM
6 (conectado a un nivel alto de +12 V)	DSR →	6	DSR
7	← RTS	7	RTS
8	CTS →	8	CTS
9 NC		9	NC

Tabla 69 – Cable de carga/descarga sin handshaking de hardware

Puerto (DCE) PanelView Plus 6		Puerto de computadora (DTE)	
Macho de 9 pines		9 pines	25 pines
2	RXD →	2	3
3	← TXD	3	2
5	↔ COM	5	7

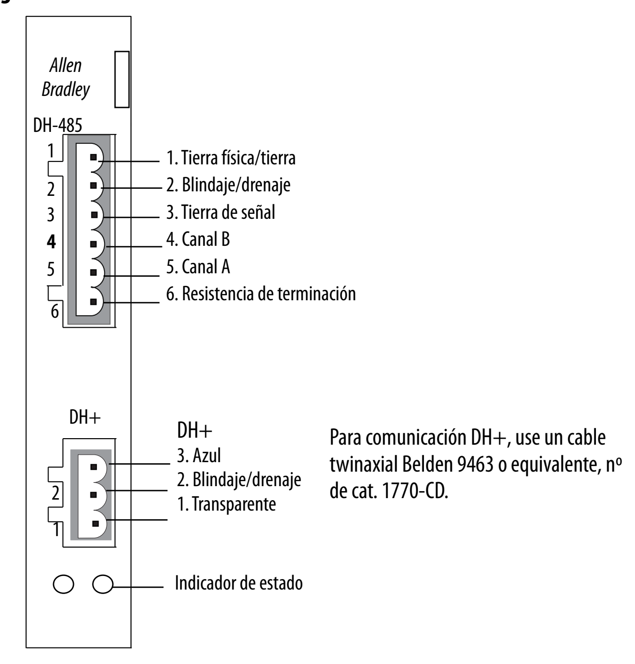
Módulo de comunicación DH-485/DH+

Los terminales 700 a 1500 con un módulo de comunicación número de catálogo 2711P-RN6 o 2711P-RN6K aceptan comunicación con estas redes:

- Redes DH+
- Redes DH-485

El módulo de comunicación tiene un puerto separado para cada protocolo de comunicación. Usted puede comunicarse solo con una red a la vez.

Figura 19 – Conectores del módulo de comunicación DH-485/DH+



IMPORTANTE Consulte la documentación del controlador para obtener información sobre las conexiones de controlador apropiadas.

Indicadores de estado

El módulo tiene indicadores que muestran el estado de la conexión de red DH-485 o DH+.

Tabla 70 – Indicadores de estado de DH-485 y DH+

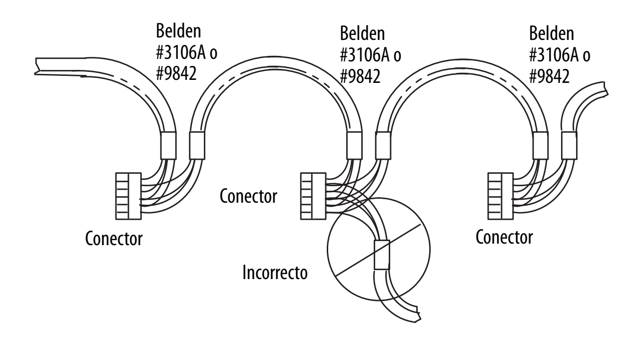
Estado del indicador	Descripción
Apagado	El canal no está en línea.
Verde parpadeante	El dispositivo es el único nodo en la red.
Verde fijo	El dispositivo está en línea y recibiendo el testigo.
Rojo parpadeante	DH-485: Nodo duplicado. DH+: Error de paridad.
Rojo fijo	Falló la autoprueba.

Cableado del puerto de red DH-485

Consulte las figuras para conectar el conector RS-485 a un cable Belden 3106A o 9842. Consulte Conexiones del controlador en la página 169 si va a usar cables estándar de Allen-Bradley®.

IMPORTANTE	Se recomienda una red conectada en cadena. No recomendamos usar una red híbrida en estrella/cadena como la mostrada.

Figura 20 – Conexión en cadena



Conecte el conector a un cable Belden 3106A o 9842 como se muestra en la Figura 21 o en la Figura 22.

Figura 21 – Conexión de un solo cable

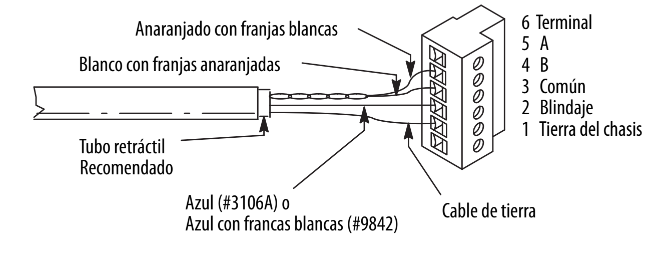


Figura 22 – Conexión de múltiples cables

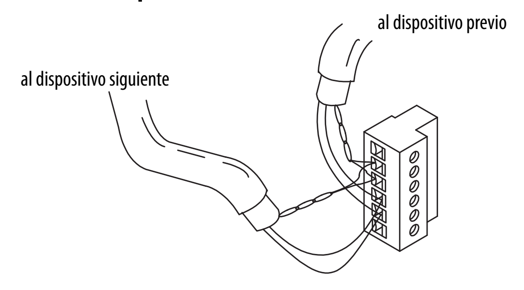


Tabla 71 – Conexiones de cable Belden 3106A

Para este hilo/par	Conecte este hilo	A este terminal
Blindaje/drenaje	Sin forro	Terminal 2 – Blindaje
Azul	Azul	Terminal 3 – (Común)
Blanco/anaranjado	Blanco con franja anaranjada	Terminal 4 – (Datos B)
	Anaranjado con franja blanca	Terminal 5 – (Datos A)

Conexiones de la red DH+

Use un cable twinaxial Belden 9463 o equivalente, número de catálogo 1770-CD, para conectar un terminal a un vínculo DH+.

Usted puede conectar un vínculo DH+ de dos maneras:

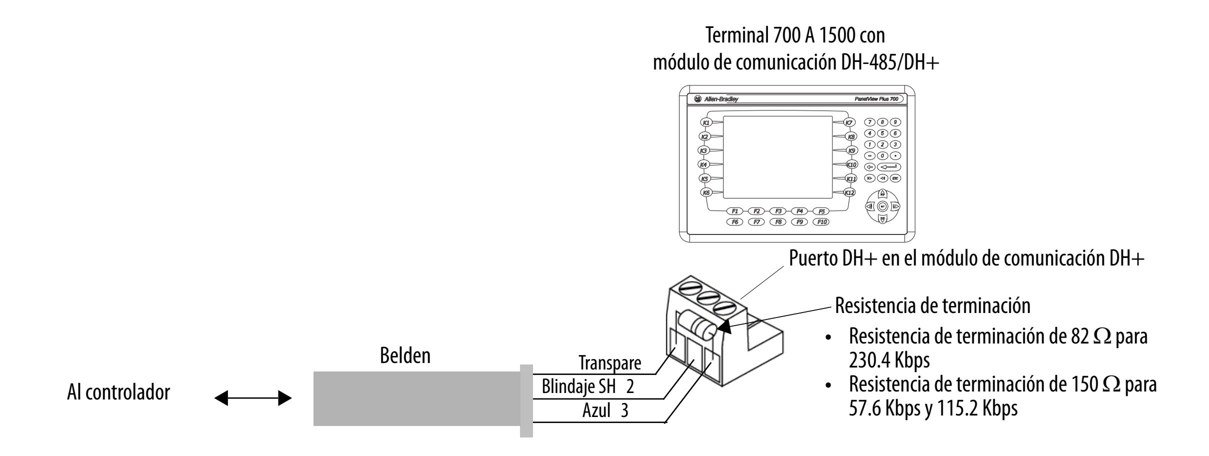
- **Línea troncal/línea de derivación** – desde la línea de derivación a los terminales de tornillo de conector en los conectores DH+ del procesador.
- **Conexión en cadena** – a los terminales de tornillo de conector en los conectores DH+ del procesador.

Siga estas pautas al instalar los vínculos de comunicación DH+:

- No exceda estas longitudes de cables:
  – Longitud de la línea troncal: 3,048 m (10,000 pies)
  – Longitud del cable de derivación: 30.4 m (100 pies)

  La máxima longitud del cable es determinada por la velocidad en baudios.
- No conecte más de 64 estaciones en un solo vinculo DH+.

Figura 23 – Conexión del terminal al vínculo DH+



Módulo de comunicación ControlNet

Los terminales 700 a 1500 con un módulo de comunicación número de catálogo 2711P-RN15S o 2711P-RN15SK aceptan comunicación ControlNet y la transferencia de aplicaciones entre dispositivos en una red ControlNet.

Recursos adicionales

Para obtener más información sobre los productos ControlNet, consulte los siguientes documentos:

- NetLinx Selection Guide, publicación NETS-SG001
- ControlNet Coax Media Planning and Installation Guide, publicación CNET-IN002

El sitio web de Rockwell Automation en http://www.rockwellautomation.com proporciona información y descripciones de productos ControlNet.

Protocolo ControlNet

Los terminales aceptan mensajes programados y no programados, E/S programadas y cableado redundante con los controladores PLC-5C y ControlLogix.

La arquitectura ControlNet acepta múltiples procesadores y hasta 99 nodos (mediante tomas) en cualquier lugar del cable troncal de la red. No hay una separación mínima entre tomas y usted puede obtener acceso a la red ControlNet desde cualquier nodo (inclusive los adaptadores).

Controladores ControlNet compatibles

Un terminal PanelView Plus 6 con un módulo ControlNet se comunica con un controlador PLC-5C o ControlLogix usando mensajes no programados:

- PLC-5C (comandos PCCC)
- Controlador ControlLogix (protocolo CIP)

Los siguientes controladores son compatibles:

- Controlador ControlLogix con un módulo 1756-CNB ControlNet
- PLC-5/20C, PLC-5/40C, PLC-5/60C, PLC-5/80C

Requisitos de software y firmware

El software y firmware deben instalarse en la computadora de desarrollo y el terminal PanelView Plus 6 para configurar y comunicarse con un controlador Allen-Bradley en una red ControlNet.

Tabla 72 – Comunicación no programada ControlNet

Software/Firmware	Versión mínima
FactoryTalk View Studio	6.0 o posterior
FactoryTalk View Machine Edition Runtime	6.0 o posterior
Firmware del módulo ControlNet	2711P-RN15S, Serie A, Rev. A (revisión de firmware 2.07 o posterior) (1)

(1) Esto se aplica a terminales que se piden como unidades preconfiguradas con el módulo ControlNet.

Tabla 73 – Comunicación programada ControlNet

Requisitos	Versión mínima
FactoryTalk View Studio	6.0 o posterior
FactoryTalk View Machine Edition Runtime	6.0 o posterior
RSNetWorx™ para ControlNet	5.11 o posterior
Studio 5000	21.00.00 o posterior
Firmware del módulo ControlNet	2711P-RN15S, Serie A, Rev. C (revisión de firmware 3.08 o posterior) (1)

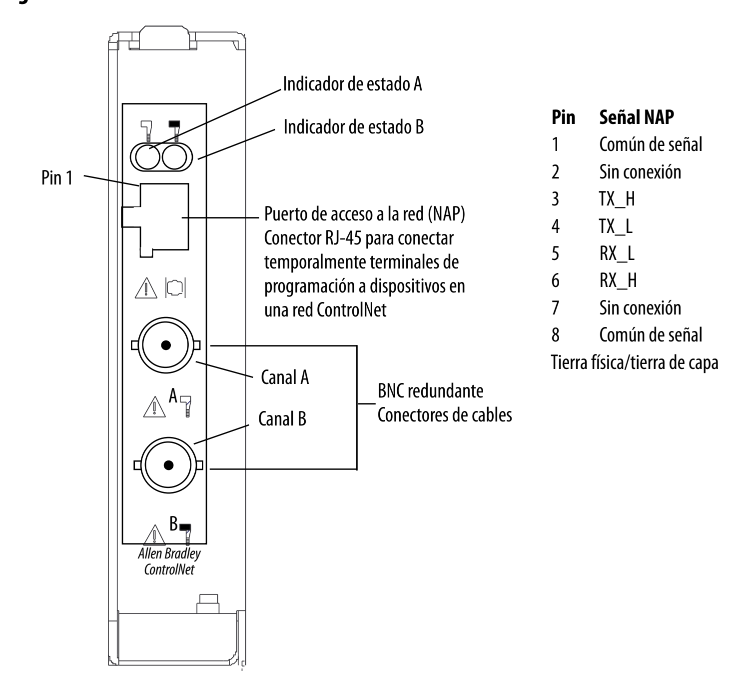
(1) Esto se aplica a terminales que se piden como unidades preconfiguradas con el módulo ControlNet.



ADVERTENCIA: El módulo de comunicación ControlNet, nº de cat. 2711P-RN15S o 2711P-RN15SK, no funcionará con el firmware FactoryTalk View ME revisión 3.20.04 o anteriores. Todos los módulos ControlNet con firmware revisión 3.07 deben actualizarse con la revisión 3.08 o posterior; de lo contrario, las salidas pueden activarse en un estado indeterminado.

Conectores del módulo ControlNet

Figura 24 – N.° de cat. Módulo de comunicación 2711P-RN15S o 2711P-RN15SK



IMPORTANTE	No haga conexión a una red usando a la vez el conector BNC del cable redundante y el puerto de acceso a la red (NAP).

Conexión del módulo a la red ControlNet

Puede hacer las siguientes conexiones con el módulo de comunicación ControlNet:

- Conexión directa a una red ControlNet, lo cual requiere una toma.



ATENCIÓN: No conecte más de una red ControlNet al módulo de comunicación. Si trata de conectar una segunda red al módulo, su sistema de comunicación puede funcionar de manera errática.

- Conexión a un dispositivo ya conectado a la red ControlNet.

Consulte el documento ControlNet Coax Media Planning and Installation Guide, publicación CNET-IN002, para obtener las descripciones de los componentes ControlNet.



ADVERTENCIA: Este equipo debe estar montado en un envolvente adecuado cuando se use en un lugar peligroso Clase I, División 2 con cableado apropiado que cumpla con los códigos eléctricos locales.



ADVERTENCIA: No conecte o desconecte los cables de comunicación cuando este dispositivo o cualquier otro dispositivo de la red tenga aplicada alimentación eléctrica. Un arco eléctrico podría ocasionar una explosión en lugares peligrosos. Asegúrese de desconectar la alimentación eléctrica y de constatar que el área no sea peligrosa antes de seguir adelante.

Conexiones del controlador

Las tablas proporcionan un resumen de las conexiones del PanelView Plus 6 a los controladores y módulos de interface para comunicación en tiempo de ejecución.

Tabla 74 – Terminales PanelView Plus 6 a controladores SLC

Protocolo	Puerto de com. PanelView Plus 6	SLC 500, 5/01, 5/02 CH1 RJ45 (DH-485)	SLC 5/03, 5/04, 5/05 CH0 (9 pines RS-232) (DF1 o DH-485)	SLC 5/03 CH1 (RJ45) (DH-485)	SLC 5/04 CH1 (DH+)	SLC 5/05 CH1 (ENET)
DF1	Puerto RS-232 (DF1) (9 pines) Todos los terminales	–	2711-NC13 (5 m/16 pies) 2711-NC14 (10 m/32 pies)	–	–	–
DH-485	Puerto RS-232 (DH-485) (9 pines) Todos los terminales	Use el módulo AIC+ (1761-NET-AIC) para conectar al puerto 1 o 2	2711-NC13 (5 m/16 pies) 2711-NC14 (10 m/32 pies)	Use el módulo AIC+ (1761-NET-AIC) para conectar al puerto 1 o 2	–	–
	Puerto DH-485 Terminales 700 a 1500 solamente Requieren 2711P-RN6, 2711P-RN6K	1761-CBL-AS03 (3 m/10 pies) 1761-CBL-AS09 (9 m/30 pies)	Use el módulo AIC+ (1761-NET-AIC) para conectar al puerto 3	1761-CBL-AS03 (3 m/10 pies) 1761-CBL-AS09 (9 m/30 pies)	–	–
EtherNet/IP	Puerto EtherNet/IP Todos los terminales El 2711P-RN20 proporciona un puerto adicional – Terminales 700 a 1500 solamente	–	Use el módulo 1761-NET-ENI con el cable Ethernet	–	–	Cable tipo 1585J-M o 2711P-CBL-EX04 (4 m/14 pies)
ControlNet	Puerto ControlNet Terminales 700 a 1500 solamente Requieren 2711P-RN15S, 2711P-RN15SK	–	–	–	–	–
DH+	Puerto DH+ Terminales 700 a 1500 solamente Requieren 2711P-RN6, 2711P-RN6K	–	–	–	Cable twinaxial blindado (1770-CD)	–

Tabla 75 – Terminales PanelView Plus 6 a los controladores PLC-5 y MicroLogix

Protocolo	Puerto de com. PanelView Plus 6	PLC-5, PLC-5C, PLC-5E CH0 (25 pines RS-232) (DF1)	MicroLogix 1400, 1500LRP CH1/CH2 (9 pines RS-232) (DF1 o DH-485)	MicroLogix 1000, 1100, 1200, 1400, 1500LSP CH0 (8 pines Mini DIN) (DF1 o DH-485)	MicroLogix 1100, 1400 Ethernet
DF1	Puerto RS-232 (DF1) (9 pines) Todos los terminales	2711-NC13 (5 m/16 pies) 2711-NC14 (10 m/32 pies) (requiere adaptador de 9 a 25 pines)	2711-NC13 (5 m/16 pies) 2711-NC14 (10 m/32 pies)	2711-NC21 (5 m/16 pies) 2711-NC22 (15 m/49 pies) (1)	–
DH-485	Puerto RS-232 (DH-485) (9 pines) Todos los terminales	–	2711-NC13 (5 m/16 pies) 2711-NC14 (10 m/32 pies)	2711-NC21 (5 m/16 pies) 2711-NC22 (15 m/49 pies)	–
	Puerto DH-485 Terminales 700 a 1500 solamente Requieren 2711P-RN6, 2711P-RN6K	–	–	Use el módulo AIC+ (1761-NET-AIC) para conectar al puerto 3	–
EtherNet/IP	Puerto EtherNet/IP Todos los terminales El 2711P-RN20 proporciona un puerto adicional – Terminales 700 a 1500 solamente	Al PLC-5E con Cable tipo 1585J-M o 2711P-CBL-EX04 (4 m/14 pies)	Use el módulo 1761-NET-ENI con el cable Ethernet		Cable tipo 1585J-M o 2711P- CBL-EX04 (4 m/14 pies) (1)
ControlNet	Puerto ControlNet Terminales 700 a 1500 solamente Requieren 2711P-RN15S, 2711P-RN15SK	Al PLC-5C con Cable ControlNet	–	–	–
DH+	Puerto DH+ Terminales 700 a 1500 solamente Requieren 2711P-RN6, 2711P-RN6K	Cable twinaxial blindado (1770-CD)	–	–	–

(1) El módulo AIC+ se recomienda para fines de aislamiento cuando el terminal y el controlador no están usando la misma fuente de alimentación eléctrica.

Tabla 76 – Terminales PanelView Plus 6 a controladores Logix

Protocolo	Puerto de com. PanelView Plus 6	ControlLogix CH0 (9 pines RS-232) (DF1)	CompactLogix CH0 (9 pines RS-232) (DF1 o DH-485)
DF1	Puerto RS-232 (DF1) (9 pines) Todos los terminales	2711-NC13 (5 m/16 pies) 2711-NC14 (10 m/32 pies) 2706-NC13 (3 m/10 pies)	2711-NC13 (5 m/16 pies) 2711-NC14 (10 m/32 pies) 2706-NC13 (3 m/10 pies)
DH-485	Puerto RS-232 (DH-485) (9 pines) Todos los terminales	–	2711-NC13 (5 m/16 pies) 2711-NC14 (10 m/32 pies) 2706-NC13 (3 m/10 pies)
	Puerto DH-485 Terminales 700 a 1500 solamente Requieren 2711P-RN6, 2711P-RN6K	–	Use el módulo AIC+ (1761-NET-AIC) Conecte al puerto 3
EtherNet/IP	Puerto EtherNet/IP Todos los terminales El 2711P-RN20 proporciona un puerto adicional – Terminales 700 a 1500 solamente	Use el módulo 1756-EN2T o 1756-ENBT con Cable tipo 1585J-M o 2711P-CBL-EX04 (4 m/14 pies)	Al módulo 1769-L35E, 1769-L23E, 1769-L32E o 1768-ENBT con cable tipo 1585J-M o 2711P- CBL-EX04 (4 m/14 pies)
ControlNet	Puerto ControlNet Terminales 700 a 1500 solamente Requieren 2711P-RN15S, 2711P-RN15SK	Use el módulo 1756-CNB con el cable ControlNet	1769-L35CR, 1769-L32C, 1768-CNB o 1768-CNBR con cable ControlNet
DH+	Puerto DH+ Terminales 700 a 1500 solamente Requieren 2711P-RN6, 2711P-RN6K	Use el módulo 1756-DHRIO con cable blindado twinaxial (1770-CD)	–

Tabla 77 – Terminales PanelView Plus 6 a módulos de interface

Protocolo	Puerto de com. PanelView Plus 6	1747-AIC	1761-NET-AIC			1761-NET-ENI
			Puerto 1 (9 pines)	Puerto 2 (8 pines Mini DIN)	Puerto 3 (DH-485)	Puerto 2 (8 pines Mini DIN)
DF1	Puerto RS-232 (9 pines) Todos los terminales	–	2711-NC13 (5 m/16 pies) 2711-NC14 (10 m/32 pies)	2711-NC21 (5 m/16 pies) 2711-NC22 (15 m/49 pies) Módem nulo requerido	–	1761-CBL-AP00 (5 m) 1761-CBL-PM02 (2 m) 2711-CBL-PM05 (5 m) 2711-CBL-PM10 (10 m)
DH-485	Puerto RS-232 (9 pines) Todos los terminales	–	2711-NC13 (5 m/16 pies) 2711-NC14 (10 m/32 pies)	2711-NC21 (5 m/16 pies) 2711-NC22 (15 m/49 pies) Módem nulo requerido	–	
	Puerto DH-485 Terminales 700 a 1500 solamente Requieren 2711P-RN6, 2711P-RN6K	Conexión directa a un solo AIC con Cable Belden 9842(1)	–	–	Conexión directa a un solo AIC+ con Cable Belden 9842 (1)	–

(1) Use el puerto en serie del terminal PanelView Plus 6 con un módulo AIC+ para una solución de red DH-485.

Actualizaciones de firmware

Firmware del terminal

Los componentes de firmware se suministran como regiones XIP (execute-in-place) en un solo archivo SC (System Code) .img. Cuando el archivo SC .img se copia al sistema VFS (Virtual File System) en el terminal, las regiones XIP del terminal se actualizan y el terminal se reinicia automáticamente. Estos componentes de firmware se ven afectados durante una actualización:

- Software FactoryTalk View Machine Edition Station
- Protocolos de comunicación y drivers, inclusive los drivers Kepware
- Fuentes de Windows
- Componentes Windows CE
- Componentes de FactoryTalk
- Extensiones de usuario

Una actualización de firmware no afecta los siguientes ajustes o componentes del terminal:

- Registro de Windows
- Sistema de archivos, inclusive la aplicación FactoryTalk View Machine Edition cargada en el terminal
- Parámetros de la red, incluso el nombre de dispositivo de la red, direccionamiento IP y estático habilitado por DHCP, velocidad y ajuste duplex
- Ajustes de la pantalla
- Configuración del protector de pantalla
- Calibración de la pantalla táctil

Descargue los archivos de firmware

Descargue el paquete de instalación de firmware apropiado del sitio web de Rockwell Automation. El nombre del paquete es:

PVP6_<*terminal family*>_6.x-yyyymmdd.exe, donde:

- <*terminal family*> es 400 – 600 o 700 – 1500
- 6.*x* es la versión del software FactoryTalk View ME contenida en el paquete
- aaaammdd es la fecha en que se creó el paquete

Esta paquete de instalación contiene lo siguiente:

- Firmware Upgrade Package (FUP), que contiene una autoejecución ejecutable y los nuevos archivos de firmware.
- Firmware Upgrade Wizard (FUW), versión 6.10 o posterior, que se usa para actualizar el firmware del terminal, usando el contenido del FUP.

El FUP y el FUW se copian en su computadora durante la descarga.

Siga estos pasos para descargar los archivos de instalación de firmware a su computadora.

1. Vaya a http://www.rockwellautomation.com/support y haga clic en el vínculo Firmware Updates.
2. Seleccione Computers & Operator Interface y luego PanelView Plus.
3. Siga las instrucciones en el sitio web para ubicar el paquete de instalación de firmware para los terminales PanelView Plus 6 apropiados.
4. Descargue el archivo de actualización (.exe) a una carpeta temporal en la misma unidad que el software FactoryTalk View Machine Edition (ME).
5. Ejecute el procedimiento de instalación del archivo de actualización (.exe).
   - El FUW está instalado en la carpeta FactoryTalk View ME.
   - El archivo del paquete de actualización de firmware (.fup) se instala en la carpeta instalada durante el procedimiento de instalación.

SUGERENCIA El nombre FUP es ME_PVP6xX_6.*x*-aammdd (700 a 1500) o ME_PVP6xA_6.*x*-aammdd (400 y 600)

- aaaammdd es la fecha en que se creó el paquete de firmware
- 6.*x* es la versión de ME contenida en este paquete

Ahora está listo para ejecutar el FUW para actualizar el firmware del terminal desde una unidad USB flash o tarjeta SD, o usando una conexión de red.

Asistente de actualización de firmware

El Firmware Upgrade Wizard (FUW) se usa para actualizar el firmware del terminal. Existen dos métodos para actualizar el firmware:

- Cree una tarjeta de actualización de firmware con el contenido del archivo FUP que usted luego puede cargar en el terminal para actualizar el firmware.

  La tarjeta de actualización de firmware puede ser una unidad USB flash o una tarjeta SD, número de catálogo 1784-SD*x*.

- Actualice el firmware en un terminal conectado a una computadora mediante una conexión de red directa. La conexión de red requiere una computadora que ejecute el software RSLinx Enterprise, versión 5.0 o posterior. En el software RSLinx Enterprise usted selecciona el terminal que desea actualizar.

Usted puede ejecutar el FUW en el software FactoryTalk View Studio o desde el menú Programs de su computadora:

- En el software FactoryTalk View Studio, desde el menú Tools, seleccione Firmware Upgrade Wizard.
- Seleccione Start>Programs>Rockwell Software>FactoryTalk View>Tools>ME Firmware Upgrade Wizard.

Actualice el firmware del terminal desde un dispositivo de almacenamiento

Actualizar el firmware desde un dispositivo de almacenamiento es un proceso de dos pasos. Primero, usted crea una tarjeta de actualización de firmware con los archivos de firmware requeridos. Luego usted carga la tarjeta en el terminal receptor para actualizar el firmware.

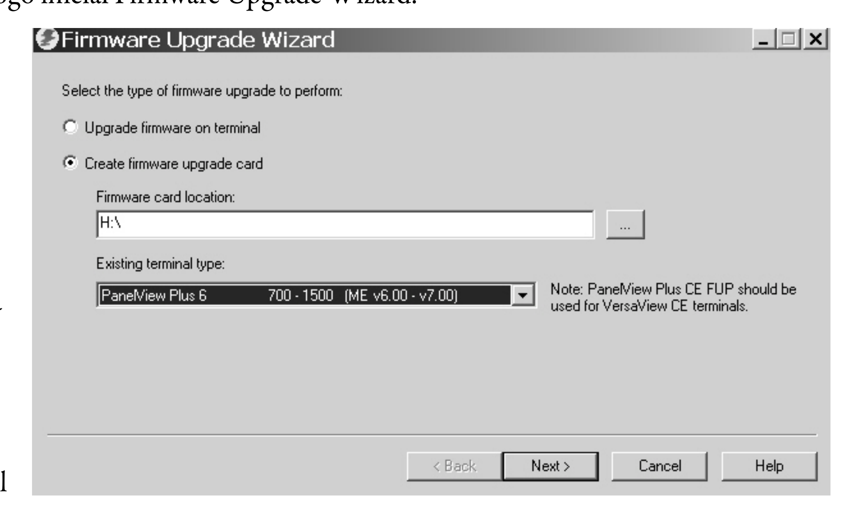
La tarjeta de actualización de firmware puede ser una unidad USB flash o una tarjeta SD.

Cree una tarjeta de actualización de Firmware

Siga estos pasos para copiar archivos de firmware a una unidad USB flash o tarjeta SD.

1. Inserte una unidad flash USB o tarjeta SD en la ranura apropiada de su computadora.
2. Ejecute el asistente de actualización de firmware:
   - En el software FactoryTalk View Studio, desde el menú Tools, seleccione Firmware Upgrade Wizard.
   - Seleccione Start>Programs>Rockwell Software>FactoryTalk View>Tools>ME Firmware Upgrade Wizard.
3. Siga estos pasos desde el cuadro de diálogo inicial Firmware Upgrade Wizard.
   a. Haga clic en Create firmware upgrade card.
   b. Seleccione la ubicación de la tarjeta de firmware navegando al directorio raíz de la tarjeta de almacenamiento ubicado en su computadora, por ejemplo E:\.

      Los archivos de firmware se copian a esta ubicación. También puede especificar una carpeta en la unidad de disco duro.



   c. En el menú desplegable Existing terminal type, seleccione un terminal de versión v6.00-v7.00 PanelView Plus 6.

      El ejemplo muestra que la actualización de firmware es para un terminal 700 – 1500 PanelView Plus 6.
   d. Haga clic en Next.

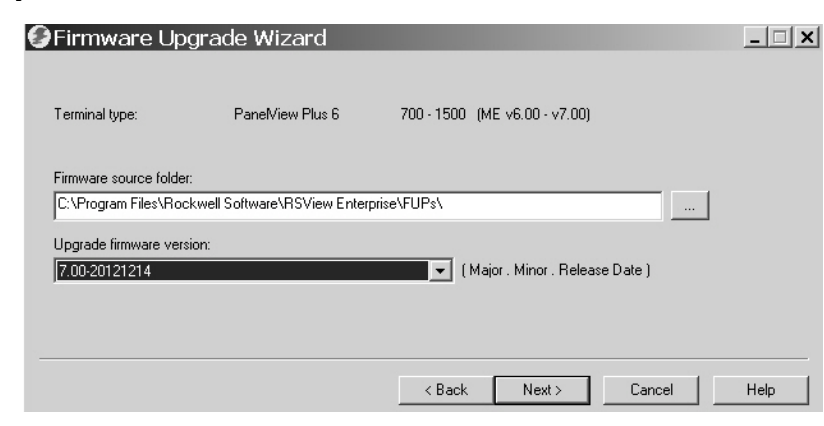
4. Siga estos pasos desde este cuadro de diálogo.

a. Navegue a la ubicación de los archivos de origen de firmware en su computadora, donde se instaló el FUP.

b. Seleccione la revisión de firmware para la actualización.

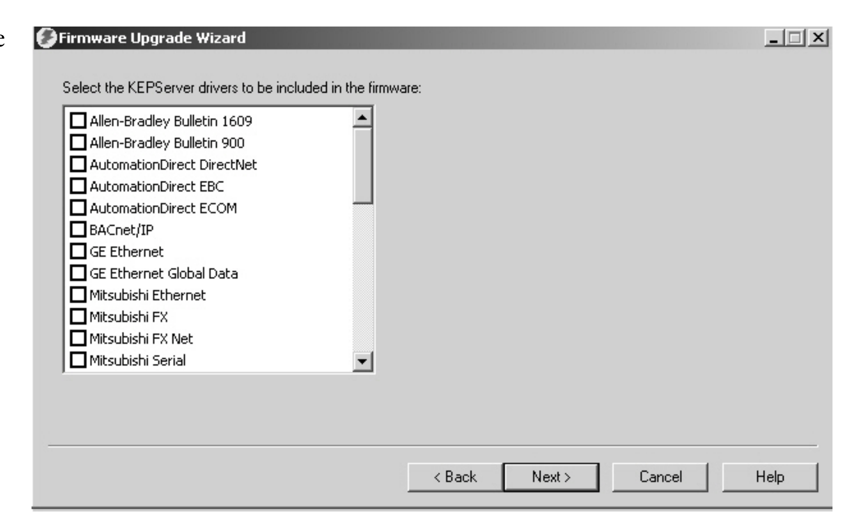
c. Haga clic en Next.

Puede requerirse varios segundos para que aparezca el siguiente cuadro de diálogo, mientras se está recuperando el FUP.



5. Desde este cuadro de diálogo, seleccione opcionalmente los drivers KEPServer que desea incluidos con el firmware y luego haga clic en Next.

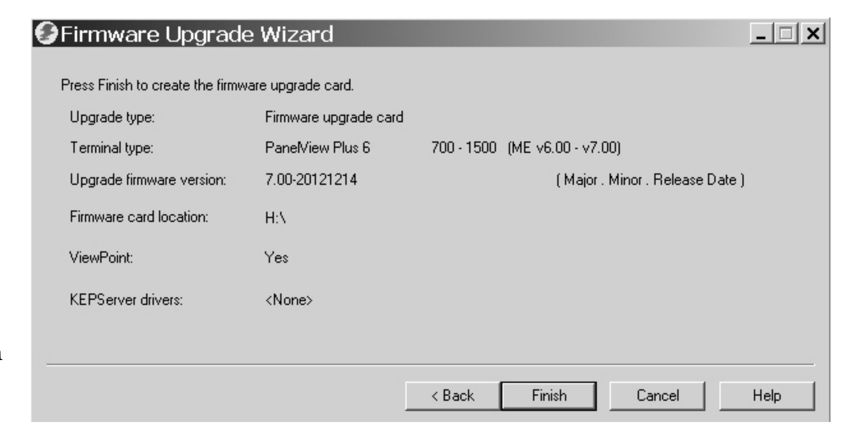
Los drivers Kepware ya están incluidos en los terminales PanelView Plus 6.



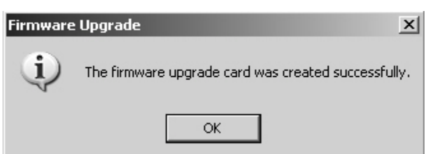
El cuadro de diálogo final resume sus opciones para crear la tarjeta de actualización de firmware.

6. Haga clic en Finish para copiar los archivos de firmware en la tarjeta de actualización de firmware.

Una barra de progreso se actualiza automáticamente a medida que los archivos se copian a la unidad USB flash o tarjeta SD.



7. Haga clic en OK cuando la actualización de firmware concluya correctamente.



SUGERENCIA Si los archivos de firmware se copiaron en la unidad de disco duro, copie los archivos al directorio raíz de la unidad USB flash o la tarjeta SD.

8. Retire la unidad USB flash o tarjeta SD de su computadora.

9. Prosiga a la siguiente sección para usar esta tarjeta de actualización de firmware a fin de actualizar el firmware del terminal.

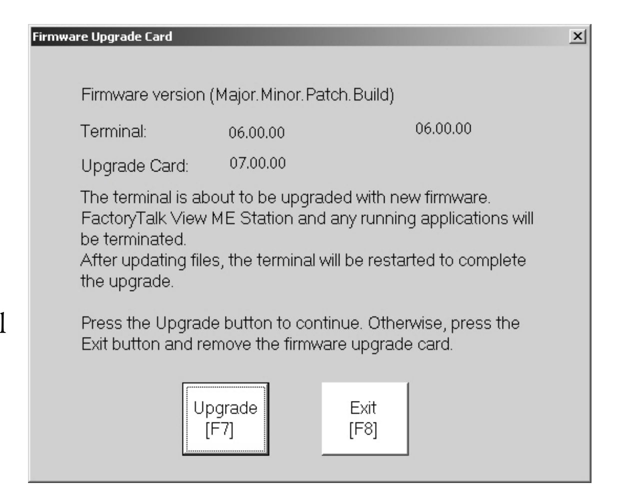
Actualice el firmware del terminal usando la tarjeta de actualización de firmware

Siga estos pasos para transferir los archivos de firmware de la unidad USB flash o la tarjeta SD al terminal. Esta es la tarjeta de actualización de firmware creada en la sección previa.

IMPORTANTE	• No extraiga ni desconecte accidentalmente la unidad USB flash ni la tarjeta SD mientras está en proceso una actualización de firmware. Esto podría alterar el firmware y causar inestabilidad del terminal. • No desconecte el terminal durante una actualización de firmware. • Los concentradores USB pueden producir un comportamiento inesperado, y por lo tanto no se recomiendan.

1. Inserte la unidad flash USB o la tarjeta de memoria SD en la ranura apropiada del terminal.

   La actualización de firmware automáticamente inicia y muestra este cuadro de diálogo.



2. Presione Upgrade o [F7] en el terminal para iniciar la actualización de firmware.

   El terminal se reinicia y muestra una barra de progreso durante la actualización.

   Cuando concluye el proceso de actualización, el terminal se reinicia ejecutando el nuevo firmware.

3. Retire la unidad USB flash o tarjeta SD del terminal.

IMPORTANTE	Si falla la actualización de firmware debido a un corte de energía o si se retira involuntariamente la tarjeta de actualización de firmware, puede restaurar el terminal al firmware predeterminado de fábrica. Consulte Acceso a operaciones de mantenimiento en la página 188 para obtener detalles sobre cómo restaurar los parámetros predeterminados establecidos en la fábrica.

Actualice el firmware del terminal mediante la red

Usted puede actualizar el firmware en un terminal conectado a una computadora mediante una conexión de red directa. La conexión de red requiere una computadora que ejecute el Firmware Upgrade Wizard (FUW) y el software RSLinx Enterprise, versión 5.0 o posterior.

El software RSLinx Enterprise se requiere para seleccionar el terminal en la red.

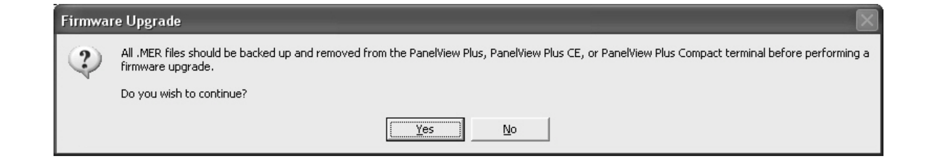
Siga estos pasos para copiar los archivos de firmware al terminal mediante una red, usando el software RSLinx Enterprise y comunicación Ethernet.

1. Ejecute el asistente de actualización de firmware:
   - En el software FactoryTalk View Studio, desde el menú Tools, seleccione Firmware Upgrade Wizard.
   - Seleccione Start>Programs>Rockwell Software>FactoryTalk View>Tools>ME Firmware Upgrade Wizard.
2. Haga clic en Upgrade firmware on terminal y luego haga clic en Next.



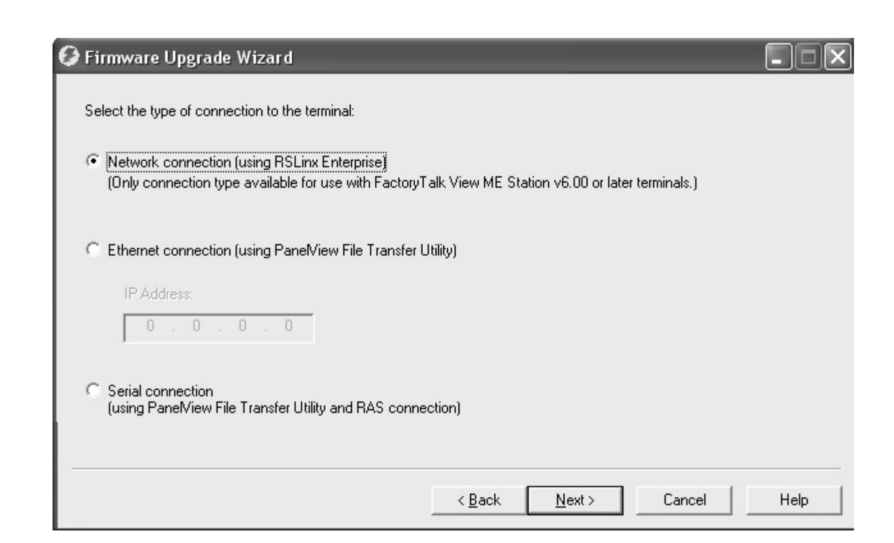
3. Haga clic en Yes para continuar.

   No es necesario hacer copias de seguridad de archivos en los terminales PanelView Plus 6.

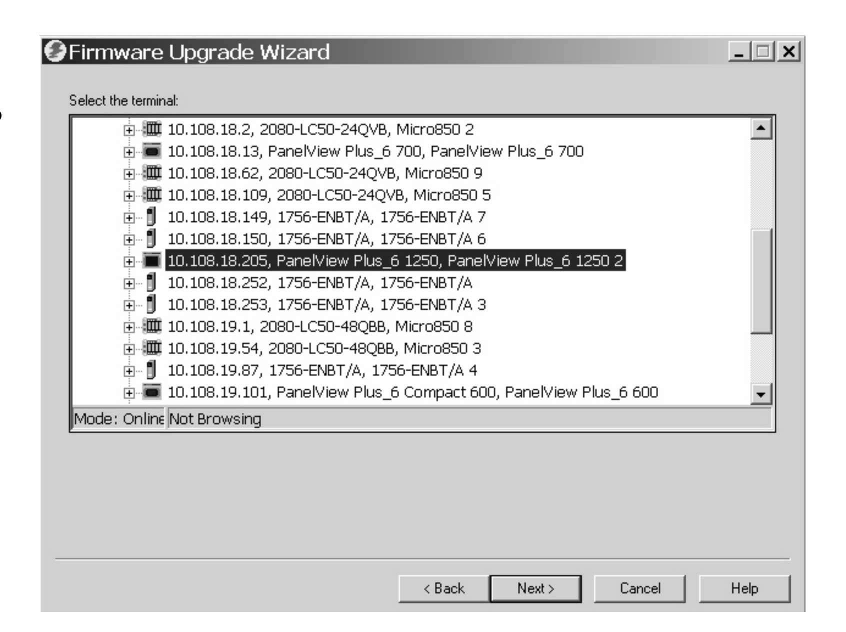


4. Haga clic en Network Connection (usando RSLinx Enterprise) y haga clic en Next.

   Esta es la única selección válida para los terminales PanelView Plus 6.



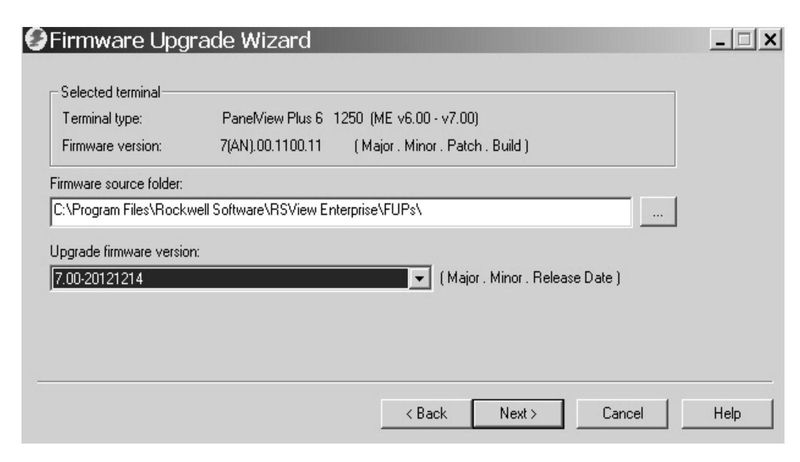
5. Desplácese y seleccione el terminal que recibirá la actualización de firmware, luego haga clic en Next.



6. Siga estos pasos desde este cuadro de diálogo.
   a. Navegue a la ubicación de los archivos de origen de firmware en su computadora, donde se instaló el FUP.

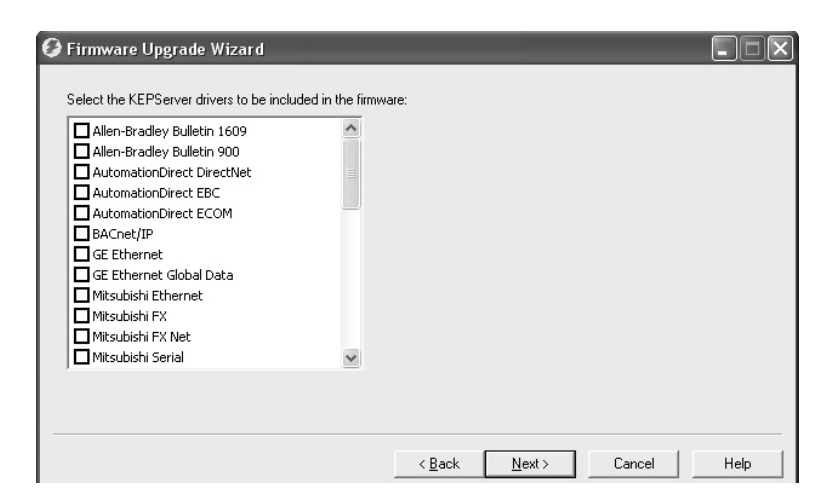
      Se muestra la ubicación predeterminada.
   b. Seleccione la versión del firmware de actualización en el menú desplegable.
   c. Haga clic en Next.

      Puede requerirse varios segundos para que aparezca el siguiente cuadro de diálogo, mientras se está recuperando el FUP.



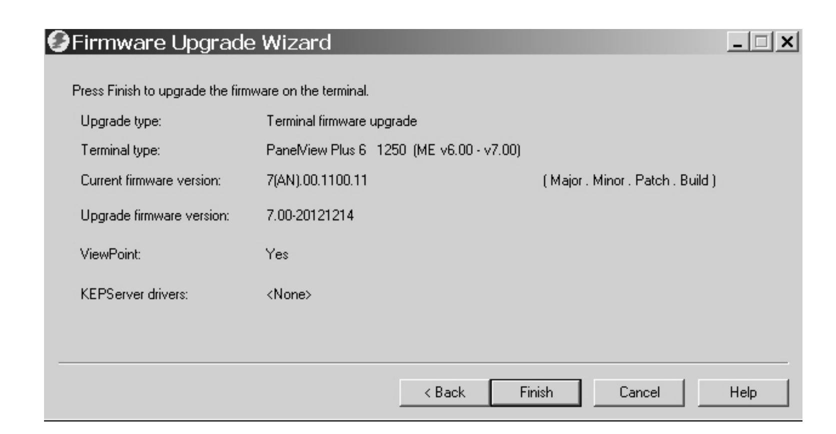
7. Desde este cuadro de diálogo, seleccione opcionalmente los drivers KEPServer que desea incluidos en el firmware y luego haga clic en Next.

   Los drivers Kepware ya están incluidos en los terminales PanelView Plus 6.



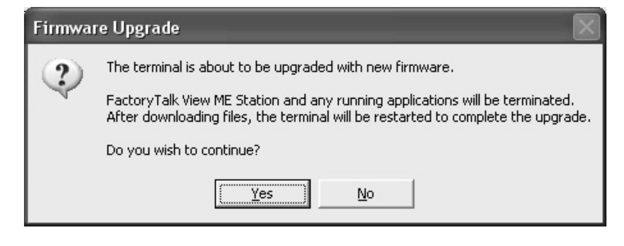
El cuadro de diálogo final resume sus opciones para actualizar el firmware del terminal.

8. Haga clic en Finish para actualizar el firmware en el terminal.



9. Haga clic en Yes para continuar con la actualización.

Una barra de progreso se actualiza a medida que los archivos de firmware se copian al terminal.



10. Haga clic en OK cuando concluya la actualización de firmware.

El terminal se reinicia ejecutando el nuevo firmware.



IMPORTANTE	Si falla la actualización de firmware debido a un corte de energía o por cualquier otra razón, puede restaurar el terminal al firmware predeterminado de fábrica. Consulte Acceso a operaciones de mantenimiento en la página 188 para obtener detalles sobre cómo restaurar los parámetros predeterminados establecidos en la fábrica.

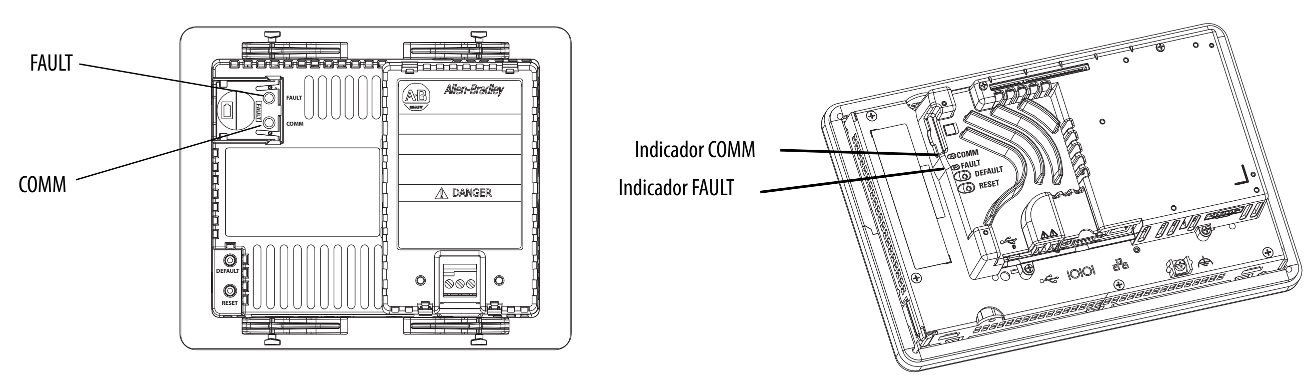
Resolución de problemas

Indicadores de estado

Los terminales tienen dos indicadores de estado para aislar anomalías de funcionamiento:

- Indicador COMM (verde) de comunicación
- Indicador FAULT (rojo) de fallos de hardware y de firmware

Figura 25 – Indicadores de estado



El terminal no arranca correctamente

Esta sección proporciona información general sobre la resolución de problemas para ayudarle a aislar anomalías.

Compruebe que la alimentación eléctrica es la adecuada

Un terminal que no recibe alimentación adecuada podría presentar un comportamiento imprevisible. Consulte el Capítulo 2 para obtener información sobre los requisitos de alimentación eléctrica.

Compruebe los indicadores al momento de la puesta en marcha

Cuando se enciende el terminal, los indicadores de fallo y de comunicación parpadean, y luego el indicador de comunicación parpadea para indicar el progreso de la secuencia de puesta en marcha. Cuando concluye la secuencia de puesta en marca, el indicador de comunicación permanece encendido y es controlado por el driver de comunicación o por la aplicación. El indicador de comunicación generalmente parpadea cuando la comunicación está activa.

Si los indicadores permanecen apagados significa que ha fallado la fuente de alimentación o el módulo lógico. Revise el cable de alimentación eléctrica:

- Si la alimentación eléctrica no está dentro del rango, cambie la fuente de alimentación eléctrica.
- Si la alimentación eléctrica está dentro del rango, cambie el módulo lógico o el terminal.

La tabla muestra los estados de los indicadores si el terminal se activa y se detiene durante la secuencia de puesta en marcha.

Tabla 78 – Estados de los indicadores si el terminal se detiene durante la puesta en marcha

Indicador de fallo (rojo)	Indicador de comunicación (verde)	Descripción
Parpadeante	Apagado	Error de firmware recuperable. Falló la última descarga de firmware. Vuelva a cargar el firmware usando el Firmware Upgrade Wizard (FUW).
Encendido	Apagado	Fallo de hardware no recuperable con módulo lógico: • Para los terminales 400 y 600, reemplace el terminal. • Para los terminales 700 a 1500, reemplace el módulo lógico.
	Parpadeante	Fallo de hardware no recuperable con módulo de pantalla: • Para los terminales 400 y 600, reemplace el terminal. • Para los terminales 700 a 1500, reemplace el módulo de pantalla.

Revise los mensajes y códigos de puesta en marcha

Consulte Mensajes y códigos de puesta en marcha en la página 182 para obtener una lista de mensajes de estado y códigos de error que pueden aparecer en la pantalla de presentación durante la puesta en marcha.

Verifique los voltajes y temperaturas

Revise el voltaje de la batería, la temperatura del procesador y la temperatura de la pantalla.

Tabla 79 – Verificación de las condiciones de voltaje y temperatura

Verifique para determinar si existen estas condiciones		Dónde	Qué hacer
Voltaje de la batería	< 2.75 VCC	• Desde el escritorio del terminal: Consulte Voltaje de la batería en la página 107 • Desde FactoryTalk View ME Station Configuration mode: Consulte Vea la información del terminal en la página 86	Reemplace la batería si es necesario.
Temperatura de la CPU	>95 °C (203 °F)	• Desde el escritorio del terminal: Consulte Temperaturas en la página 107 • Desde FactoryTalk View ME Station Configuration mode: Consulte Vea la información del terminal en la página 86	Revise si hay alguna obstrucción en el flujo de aire del chasis y trate de moderar las temperaturas ambiente dentro del envolvente y alrededores.
Temperatura de la pantalla	>55 °C (131 °F)	• Desde el escritorio del terminal: Consulte Temperaturas en la página 107: • Desde FactoryTalk View ME Station Configuration mode: Consulte Vea la temperatura de la pantalla en la página 76	

Revise el registro de eventos del sistema

Revise el registro de evento del sistemas para determinar si hay errores o comportamientos inesperados:

- Desde FactoryTalk View ME Station Configuration mode, presione Terminal Settings>System Event Log. Consulte Vea y borre el registro de eventos del sistema en la página 86.
- Desde el panel de control, abra el Hardware Monitor y haga clic en la ficha System Event Log. Consulte Registro de eventos del sistema en la página 106.

Mensajes y códigos de puesta en marcha

La pantalla de presentación informa acciones y condiciones de estado que ocurren durante la puesta en marcha. Esto incluye información sobre revisiones de firmware y de hardware.

Figura 26 – Pantalla de presentación de la puesta en marcha

Esta tabla lista mensajes asociados con cada estado y los códigos de error o estado correspondientes.

Tabla 80 – Mensajes y códigos de puesta en marcha

Descripción de mensajes de estado	Mensaje de estado	Código	Acción recomendada
Mensajes comunes de puesta en marcha			
Boot loader attempting PC connection via USB device	AutoTest	0A	Los mensajes durante esta fase de la puesta en marcha son solo para fines informativos.
Boot loader loads firmware image into RAM	AutoTest	E6	
Boot loader jumps to operating system	AutoTest	FF	
Operating system starts up	Boot	G0	
Operating system registration and initialization	Init	H1 – JA	
Machine Edition registration and initialization	Init	K1 – MA	
Machine Edition load and execute	Init	ME	

Tabla 80 – Mensajes y códigos de puesta en marcha

Descripción de mensajes de estado	Mensaje de estado	Código	Acción recomendada
Instalación y carga de firmware			
Load firmware image into RAM	Update	1E	Los mensajes que aparecen durante la instalación y carga del firmware son solo para fines informativos.
Write firmware image to storage	Update	A5	
Load factory-default firmware image into RAM	Restore	E6	
Write factory-default firmware image to storage	Restore	A5	
Restore factory-default configuration data	Restore	DC	
Firmware validation (CRC/format) failure	Fatal	1E	Un error irrecuperable durante la instalación o carga del firmware generalmente es recuperable mediante una de las siguientes acciones: • Restablezca el terminal desde el menú Maintenance • Restaure los parámetros predeterminados establecidos en la fábrica Vea página 190 para obtener detalles sobre cómo realizar una restauración. • Reinstale el firmware Consulte Acceso a operaciones de mantenimiento en la página 188 para obtener detalles sobre cómo restablecer el terminal y restaurar los parámetros predeterminados establecidos en la fábrica.
Firmware failed to validate compatibility index of a firmware region	Fatal	1F	
Firmware update failure	Fatal	0F	
Firmware write to storage failure	Fatal	A5	
Firmware stored image verification failure	Fatal	D2	
Invalid or missing OS firmware image	Fatal	FF	
Fallos de autoprueba de encendido (POST)			
Failed RAM	Fatal	03	Un error irrecuperable durante la prueba POST generalmente se debe a hardware defectuoso: • Para una RAM con fallo, reemplace el módulo lógico (700 a 1500) o el terminal (400 y 600). • Si existe un fallo de tecla atascada, pantalla táctil atascada o un fallo de luz de retroiluminación, cambie el módulo de pantalla.
Stuck key	Fatal	31	
Stuck touch	Fatal	3A	
Failed backlight	Fatal	3B	
Fallos de la operación de restauración			
Failed to initialize restore operation	Fatal	R0	Un error irrecuperable durante una operación de restauración generalmente es recuperable si se establece el terminal desde el menú Maintenance. Consulte Acceso a operaciones de mantenimiento en la página 188 para obtener detalles sobre cómo establecer el terminal.
Failed restore because of invalid header in .pvb file	Fatal	R1	
Failed restore because of invalid header	Fatal	R2	
Failed restore because of inability to write intermediate files to terminal	Fatal	R3	
Failed restored because of corrupt .pvb file	Fatal	R4	
Temporizador de vigilancia			
Watch dog reset	Fatal	02	El restablecimiento del temporizador de vigilancia es generalmente la pérdida momentánea de control debido a un fallo de software. Monitoree este error para determinar si reocurre y su acción correctiva.

Revise los componentes del terminal

Esta sección proporciona sugerencias sobre cómo aislar anomalías de la pantalla, pantalla táctil, teclado, teclado conectado o el mouse. Si no puede resolver la anomalía, reemplace el módulo de pantalla táctil (700 – 1500) o el terminal (400 – 600).

Tabla 81 – Resolver anomalías con la pantalla táctil

Síntoma	Acción recomendada
El módulo de pantalla no tiene una pantalla táctil.	Verifique el número de catálogo de la unidad. Para verificar que su módulo de pantalla tiene una pantalla táctil mire la etiqueta del terminal.
La pantalla táctil no está funcionando correctamente. La entrada táctil y la operación de arrastre son imprecisas. La pantalla táctil está presente y funcionando, pero requiere calibración.	Calibre la pantalla táctil: • En FactoryTalk View ME Station Configuration mode, presione Terminal Settings>Input Devices>Touch Screen>Calibration. • Desde el panel de control en el escritorio del terminal, abra el cuadro de diálogo Touch y haga clic en la ficha Calibration. La calibración requiere cinco toques de la pantalla. Cuando los toques no hacen convergencia a una calibración satisfactoria, el sistema le pide repetidamente toques de pantalla adicionales. El proceso continúa hasta que se realice una calibración válida. Una pantalla táctil que no se calibra no está presente o no está funcionando correctamente. Reemplace el módulo de pantalla con pantalla táctil (700 – 1500) o el terminal (400 – 600).
El cursor de la pantalla no está visible.	Verifique que el cursor está habilitado: • En FactoryTalk View ME Station Configuration mode, presione Terminal Settings>Display>Cursor. • Desde el panel de control del escritorio del terminal, abra Display y haga clic en la ficha Advanced.
La pantalla táctil no acepta entrada mediante toques.	Conecte un mouse USB para verificar si la anomalía corresponde a la pantalla táctil o a la aplicación: • Si el mouse funciona, pero la pantalla táctil no, entonces el driver táctil o la pantalla táctil no está funcionando. • Si tanto el mouse como la pantalla táctil no funcionan, entonces es un problema de la aplicación.

Tabla 82 – Resolver anomalías con la pantalla

Síntoma	Acción recomendada
Si la pantalla se ve atenuada o no se puede leer.	Compruebe el ajuste del brillo de la pantalla: • En FactoryTalk View ME Station Configuration mode, presione Terminal Settings>Display>Display Intensity. • Desde el panel de control del escritorio del terminal, abra Display y haga clic en la ficha Backlight.
La luz de retroiluminación se apaga o se atenúa de manera inesperada.	Compruebe los ajustes del protector de pantalla. • En FactoryTalk View ME Station Configuration mode, presione Terminal Settings>Display>Screen Saver. • Desde el panel de control del escritorio del terminal, abra Display y haga clic en la ficha Screen Saver.
Un error de puesta en marcha aparece durante la puesta en marcha.	Anote el mensaje y revise la tabla de mensajes de error durante la puesta en marcha en la página 182.

Tabla 83 – Resolver anomalías con el mouse

Síntoma	Acción recomendada
El mouse no funciona correctamente.	Verifique el cable USB y la conexión. Desconecte y luego vuelva a conectar el mouse. Desconecte y vuelva a conectar la alimentación eléctrica al terminal.
El cursor de la pantalla no está visible o los ajustes del mouse necesitan modificarse.	Verifique si el cursor de la pantalla está inhabilitado: • En FactoryTalk View ME Station Configuration mode, presione Terminal Settings>Display>Cursor. • Desde el panel de control del escritorio del terminal, abra Display y haga clic en la ficha Advanced. Compruebe el ajuste del mouse: • En FactoryTalk View ME Station Configuration mode, presione Terminal Settings>Input Devices>Mouse. • Desde el panel de control en el escritorio del terminal, abra el cuadro de diálogo Mouse.
El mouse es un dispositivo USB compuesto (teclado + mouse).	Conecte un mouse USB autónomo. Para obtener una lista de los dispositivos USB compatibles, vaya a la Knowledgebase en el sitio de asistencia técnica de Rockwell Automation http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase y busque ID 115072.
El mouse USB no funciona.	Es posible que el mouse no cumpla con las especificaciones. Reemplace el mouse USB. Pruebe un modelo o fabricante diferente. Si conectar un nuevo mouse resuelve la anomalía, entonces el mouse antiguo estaba fuera de las especificaciones. Para obtener una lista de los dispositivos USB compatibles, vaya a la Knowledgebase en el sitio de asistencia técnica de Rockwell Automation http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase y busque ID 115072.

Tabla 84 – Resolver anomalías con el teclado

Síntoma	Acción recomendada
El teclado no funciona correctamente.	Verifique el cable USB y el conector. Desconecte y vuelva a conectar el teclado. Verifique que haya una buena conexión. Desconecte y vuelva a conectar la alimentación eléctrica al terminal.
El teclado no acepta la entrada de las teclas.	Verifique la entrada de las teclas usando el teclado: • Si las teclas funcionan, pero el teclado no, entonces el driver del teclado o el teclado no funcionan. • Si las teclas y el teclado no funcionan, entonces el problema probablemente es un fallo de la aplicación. El fallo de la aplicación puede deberse a problemas con la entrada del teclado. • Presione una tecla fuera de la aplicación, tal como un cuadro Edit en la capa. Si el teclado funciona fuera de la aplicación, entonces la aplicación está en fallo. • Presione Ctrl+Esc simultáneamente para abrir el menú Start, coloque el cursor en Run, escriba números y caracteres visibles en el cuadro de diálogo Run.
El teclado es un dispositivo USB compuesto (teclado + mouse).	Conecte un teclado USB autónomo.
El teclado USB no funciona.	Es posible que el teclado no cumpla con las especificaciones. Reemplace el teclado USB. Pruebe un modelo o fabricante diferente. Si un nuevo teclado resuelve el problema, entonces el teclado antiguo probablemente estaba fuera de las especificaciones. Para obtener una lista de los dispositivos USB compatibles, vaya a la Knowledgebase en el sitio de asistencia técnica de Rockwell Automation http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase y busque ID 115072.

Conexión Ethernet

Esta tabla ofrece sugerencias para aislar las anomalías de Ethernet.

Tabla 85 – Resolver anomalías de Ethernet

Acción	Descripción
Revise los indicadores de estado en la conexión Ethernet	• Verde indica un vínculo de comunicación, y normalmente está encendido. • Amarillo indica actividad de datos y normalmente está parpadeante.
Verifique las conexiones de cables y la calidad de los cables	Verifique lo siguiente: • Engarzado de cable • Conexión de concentrador/interruptor Ethernet • Puertos de vínculo ascendente
Verifique la dirección IP del controlador Ethernet incorporado	• En FactoryTalk View ME Station, seleccione Terminal Settings>Networks and Communications>Network Connections>Network Adapters. • Desde el panel de control en el escritorio del terminal, abra Network and Dial-up Connections. Si DHCP está habilitado, el dispositivo espera que se adquiera una dirección IP válida unos cuantos segundos después de la puesta en marcha. El protocolo TCP/IP automáticamente asigna 169.254.nnn.nnn cuando no adquiere una dirección IP del servidor. En general, una dirección IP que comienza con 169 no es compatible con una conexión de red. Una mala conexión Ethernet y la ausencia de una dirección IP válida generalmente se informan en el cuadro Communication error message con el error crítico Winsock 10065 – No route to host.
Verifique para determinar si hay direcciones IP en conflicto	Si DHCP no está habilitado, asegúrese de que la dirección IP del terminal no esté en conflicto con la dirección de otro dispositivo en la red.
Verifique el nombre de dispositivo del terminal	Los diferentes dispositivos en la red no deben tener el mismo nombre de anfitrión: • En FactoryTalk View ME Station, seleccione Terminal Settings>Communications and Networks>Network Connections>Device Name. • Desde el panel de control en el escritorio del terminal, abra el subprograma System y haga clic en la ficha Device Name.
Comuníquese con su Administrador de red para verificar los ajustes de homologo o servidor	El otro lado de la conexión Ethernet puede ser un problema.
Verifique los requisitos de las aplicaciones de la red	Las aplicaciones de red pueden tener requisitos específicos, tales como Proxy Settings for Internet Explorer y Ethernet Configuration for ActiveSync.
Verifique los dispositivos con múltiples inicios.	Los dispositivos con múltiples inicios, más de un nodo Ethernet, pueden causar confusión y ambigüedad. Mantenga las conexiones de la red tan simples como sea posible.
Desde el escritorio, use las herramientas de la red Ping.exe e Ipconfig.exe para diagnosticar problemas con las direcciones IP y los dispositivos anfitriones.	Estas utilidades de red son herramientas de diagnóstico: • Ping es una utilidad de Internet usada para determinar si una dirección IP particular es accesible en línea enviando un paquete y esperando la respuesta. Ping se usa para probar y depurar una red así como para ver si un usuario o servidor está en línea. • IPconfig es una utilidad de línea de comando Windows que administra la dirección IP asignada a la máquina en la que se está ejecutando. Muestra la IP actualmente asignada a la computadora, la máscara de subred y las direcciones de gateway predeterminadas.

Activador de programa ActiveX Control

Si el acceso al escritorio está restringido y usted usa el activador de programa – ActiveX Control para activar un visor de archivo, editor de texto o PDF Reader, el sistema se bloquea cuando usted trata de abrir un archivo.

Para evitar este problema, asocie un archivo con la aplicación que está activando. El visor, editor o PDF Reader automáticamente se abre con el archivo asociado.

La aplicación no se ejecuta

Si una aplicación de terminal no se ejecuta con la puesta en marcha, puede haber un problema con la aplicación FactoryTalk View Machine Edition (ME).

- Verifique que se haya configurado una pantalla de puesta en marcha y que el archivo en tiempo de ejecución sea de una versión compatible.
- Trate de ejecutar la aplicación manualmente. Si la aplicación se ejecuta manualmente entonces el sistema operativo puede estar iniciándose con una ruta abreviada no válida. Revise los métodos abreviados en la carpeta Startup de Windows.

  \Windows\StartUp

  Revise la sintaxis de cada ruta abreviada en la carpeta Startup y verifique que exista una aplicación receptora válida.
- Verifique que a la aplicación no le falten componentes o DLL requeridos. Desinstale y vuelva a cargar la aplicación.

Acceso al modo de configuración

Para acceder al modo de configuración mientras una aplicación se está ejecutando, la aplicación FactoryTalk View ME debe contener una pantalla con un botón Goto Configuration Mode. Cuando la aplicación se está ejecutando, puede presionar este botón para obtener acceso al modo de configuración.

Si una aplicación en ejecución no contiene un botón Goto Configuration Mode, puede acceder al modo de configuración durante la puesta en marcha de dos maneras:

- Entre al modo de seguridad desde las pantallas de mantenimiento general. Consulte la página 188 para obtener detalles.
- Detecte una petición de modo de seguridad al momento de la puesta en marcha habilitando la opción Startup en el cuadro de diálogo System del panel de control. Consulte la página 114 para obtener detalles.

SUGERENCIA Si el terminal está configurado para ingresar al modo de configuración al momento de la puesta en marcha y no lo hace, entonces vuelva a cargar el firmware.

Errores del sistema de archivos

Los errores del sistema de archivos son raros ya que el sistema de archivos internos ofrece transacciones seguras. Siempre detenga las aplicaciones antes de desconectar la alimentación eléctrica a fin de que los datos se purguen limpiamente al sistema de archivos y para que el sistema de archivos se detenga de manera ordenada.

No retire los dispositivos de almacenamiento externo USB o SD mientras la escritura al dispositivo está en proceso. Si bien la aplicación FactoryTalk View Machine Edition (ME) se ejecuta desde la RAM, funciones tales como registro de datos, registro de eventos y tendencias históricas, se escriben a la memoria no volátil y deben detenerse antes de desconectar la alimentación eléctrica.

Diagnósticos avanzados

Ping e ipconfig son herramientas valiosas para depurar la red junto con cierto conocimiento de IP y los códigos de error Winsock:

- Trate de aplicar el comando ping al anfitrión de destino.
- Verifique la dirección de destino.
- Verifique si tiene un encaminador configurado en el sistema de la red (implementación WinSock).
- Use el comando tracert en la línea de comando del escritorio y trate de determinar dónde ocurre el fallo en la ruta entre su anfitrión y el anfitrión de destino.

Otras sugerencias de diagnósticos que pueden ayudar son:

- Aproveche la conectividad alternativa – mouse vs. pantalla táctil, teclado conectado vs. teclado, comunicaciones en serie, conexiones de Ethernet.
- Examine la carpeta \Windows\DumpFiles para determinar si hay registros inoperativos cuando sospeche inoperatividad de la aplicación o del sistema operativo.

  El archivo de volcado inoperativo puede verse fuera de línea, en una estación de trabajo, al usar herramientas comunes Windows de desarrollo o depuración, por ejemplo, Visual Studio o WinDBG. Por lo menos, la información del archivo de volcado inoperativo revela la fecha y hora de la excepción, el tipo de excepción, el nombre del proceso ofensivo y el estado del registro, inclusive el contador de programa.
- Almacene las utilidades Autorun.exe en una tarjeta SD que pueda ejecutarse fácilmente insertando la tarjeta en la ranura para tarjeta SD del terminal.
- Conozca los accesos directo por teclado de modo que pueda navegar por el sistema sin un mouse o pantalla táctil.
- Revise el registro de eventos del sistema en la aplicación del panel de control Hardware Monitor o bajo Terminal Settings>System Event Log en FactoryTalk View ME Configuration mode. Busque condiciones de error o razones que pueden causar comportamientos o reinicios inesperados.
- Verifique los ajustes de configuración en el panel de control en el escritorio del terminal o en FactoryTalk View ME Configuration mode.

Acceso a operaciones de mantenimiento

El terminal generalmente inicia el escritorio Windows o una aplicación FactoryTalk View ME al momento de la puesta en marcha. Usted también puede arrancar el sistema en el modo de mantenimiento para fines de diagnóstico y reparación.

Tabla 86 – Operaciones de puesta en marcha y mantenimiento

Operación	Descripción
None	Sale del modo de mantenimiento y continúa con un reinicio normal.
Safe mode	Inicia el sistema en el modo de operación seguro. Este es un modo de diagnósticos con funcionalidad reducida que le permite recuperarse de una anomalía de software. En el modo seguro usted puede reparar aplicaciones ofensivas o cambiar la causa de la anomalía. **Importante:** El software FactoryTalk View ME Station no ejecuta la aplicación .mer HMI con la puesta en marcha si una está cargada, en lugar de ello ingresará al modo de configuración. La aplicación HMI se ejecuta la siguiente vez que se restablezca el sistema.
Restore factory defaults	Restaura todos los medios físicos de almacenamiento en el terminal a su estado predeterminado en la fábrica, incluyendo el firmware, registro, sistema de archivos y datos de configuración. Típicamente, esta opción se usa para recuperarse de una actualización de firmware en fallo. **Importante:** Todos los medios físicos de almacenamiento regresan a su estado original en el momento de la compra. Todas las actualizaciones de firmware instaladas por el usuario quedan eliminadas. Vea Restaure los valores predeterminados en la fábrica en la página 190 para obtener detalles sobre cómo realizar una restauración.
Reset terminal	Restaura a su estado predeterminado todos los datos de configuración y almacenamiento accesibles por el usuario en el terminal. Se retiene la revisión de firmware actual. **Importante:** Todos los medios físicos de almacenamiento regresan a su estado original en el momento de la compra, excepto el firmware. Se retiene la última imagen de FactoryTalk View ME. Todos los datos de usuario cambian o se pierden las adiciones.
Display resolution (terminales 700 a 1500 solamente)	Establece la resolución de pantalla en el momento de la puesta en marcha. Si el sistema no puede detectar la resolución, usted puede seleccionar la resolución apropiada en función del modelo del terminal. • Auto – detecta automáticamente la resolución de la pantalla. • VGA – establece la resolución en 640x480x16 para los terminales 700 y 1000. • SVGA – establece la resolución en 800 x 600 x 16 para los terminales 1250. • XVGA – establece la resolución en 1024 x 768 x 16 para el terminal 1500. Las pantallas 400 y 600 son 320x240 QVGA.

Realice las operaciones de mantenimiento **en este orden** para diagnosticas y reparar problemas de operación con su terminal.

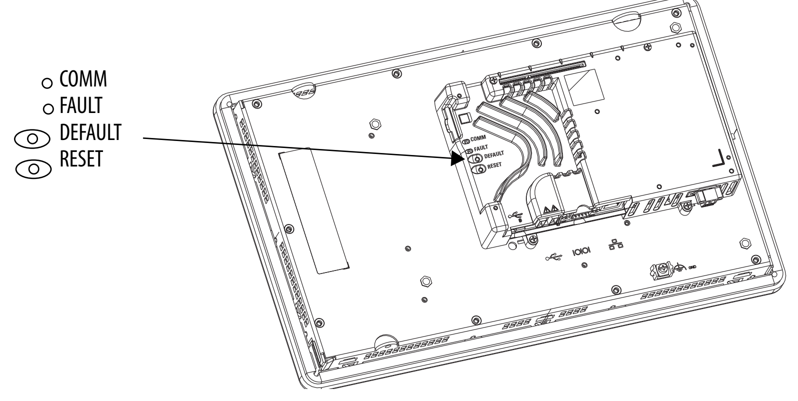
1. Safe mode – evita que una aplicación se inicie automáticamente.
2. Reset terminal – elimina aplicaciones instaladas por el usuario, los cambios de configuración del usuario y los datos accesibles por el usuario.
3. Restore factory defaults – regresa el terminal al estado original en que estaba al sacarlo de su caja.

Acceso a operaciones de mantenimiento

Siga estos pasos para obtener acceso a las acciones de mantenimiento durante la puesta en marcha.

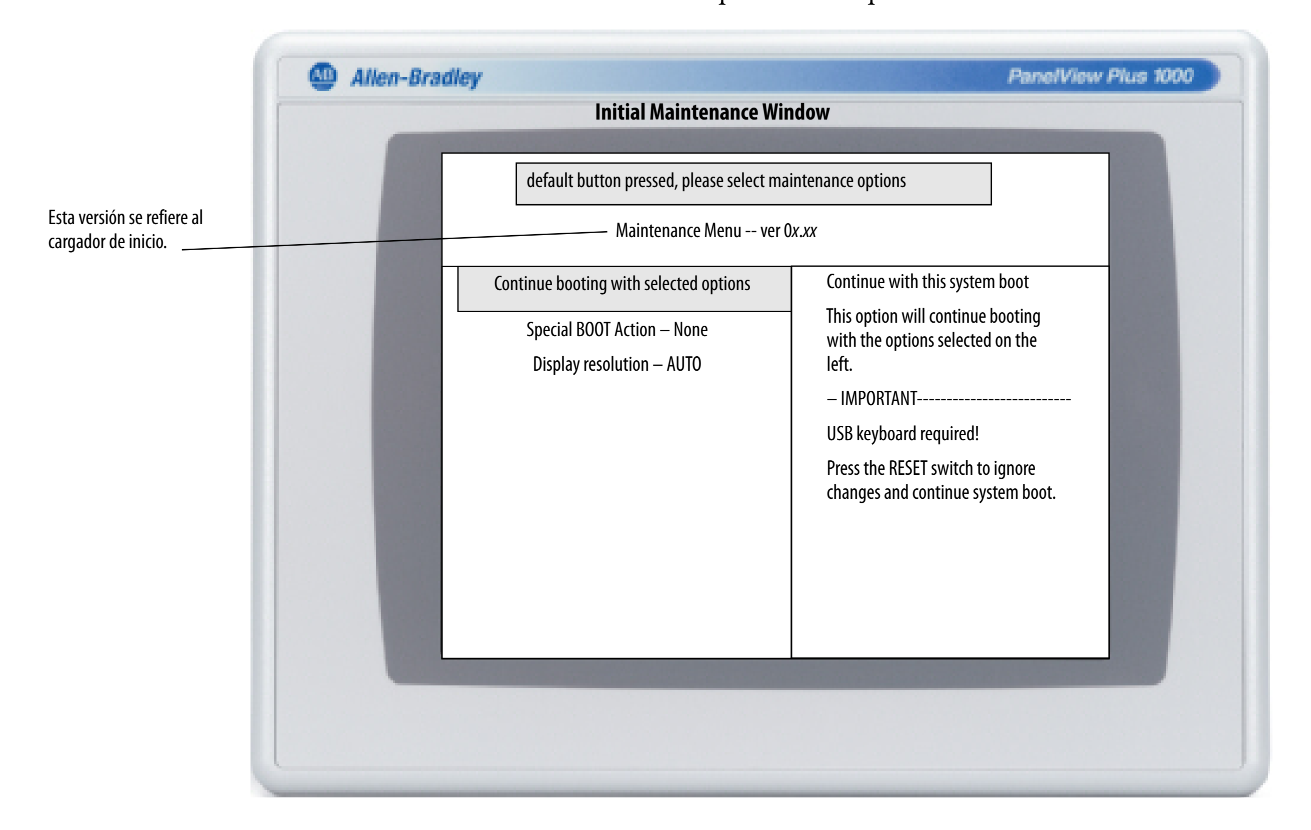
SUGERENCIA Los terminales requieren un teclado USB conectado para navegar en el modo de mantenimiento.

1. Introduzca una sonda delgada y no conductiva en el agujero con la inscripción Default en la parte trasera del módulo lógico y presione el interruptor.



SUGERENCIA Para obtener acceso a este menú desde un estado de fallo, presione el interruptor de restablecimiento y luego presione y mantenga presionado el interruptor predeterminado hasta que vea el menú.

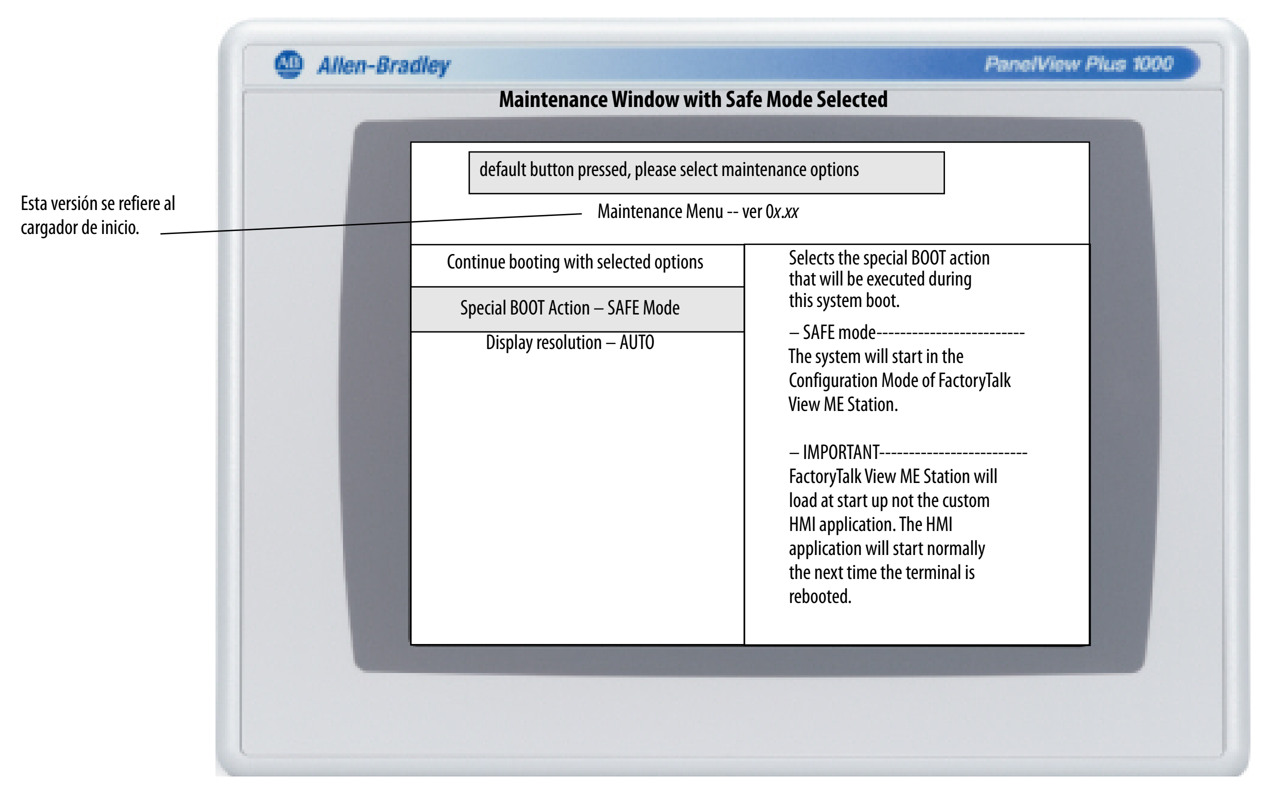
El terminal se reinicia en el modo de mantenimiento con el brillo de la pantalla establecido al 100%. Consulte Tabla 86 en la página 188 para obtener una descripción de las operaciones de mantenimiento.



SUGERENCIA Use las teclas situadas en la parte inferior de la ventana para hacer selecciones.

2. Presione las teclas hacia arriba y hacia abajo en el teclado o en el teclado conectado para moverse hacia arriba y hacia abajo en la lista de opciones de mantenimiento:
   - Continúe iniciando con la opción de selección.
   - Special Boot Action
   - Display Resolution (no en los terminales 400 y 600)
3. Con una opción seleccionada, presione las teclas hacia la derecha o izquierda para alternar entre las operaciones o ajustes disponibles.

   El resultado de cada acción se explica a la derecha.



4. Siga estos pasos cuando haga sus selecciones.
   a. Presione la flecha hacia arriba para regresar a 'Continue booting with selected options'.
   b. Presione la tecla Enter para continuar con el inicio.

Restaure los valores predeterminados en la fábrica

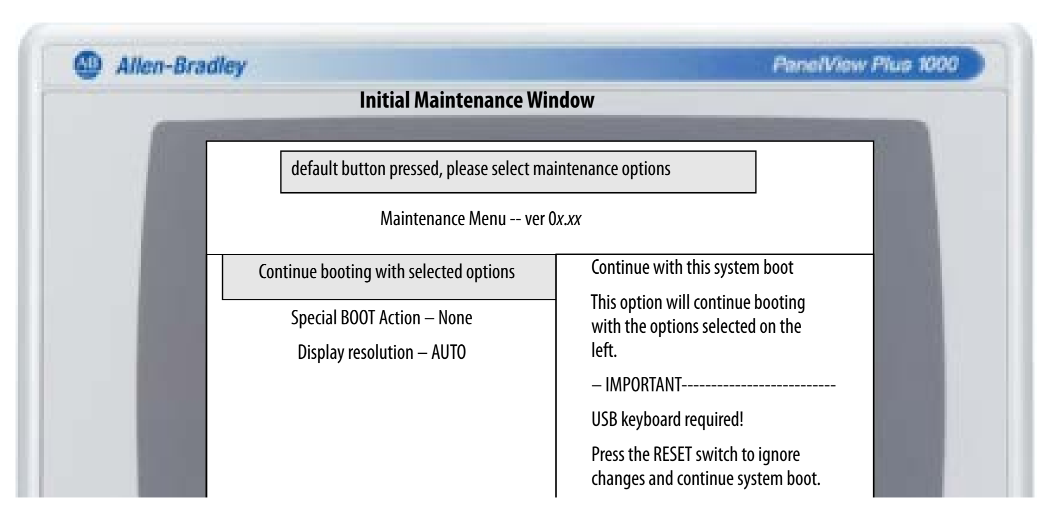
Para recuperarse de un fallo de actualización de firmware, por ejemplo el código irrecuperable 0F, necesita restaurar el terminal a su estado predeterminado de fábrica.

Siga estos pasos para restaurar los valores predeterminados de fábrica desde el modo de mantenimiento.

SUGERENCIA Los terminales requieren un teclado USB conectado para navegar en el modo de mantenimiento.

1. Mientras presiona y mantiene presionado el interruptor predeterminado situado en la parte posterior del módulo lógico, presione y suelte el interruptor de restablecimiento.

   Después de soltar el interruptor de restablecimiento, suelte el interruptor predeterminado para ingresar ala menú Maintenance.



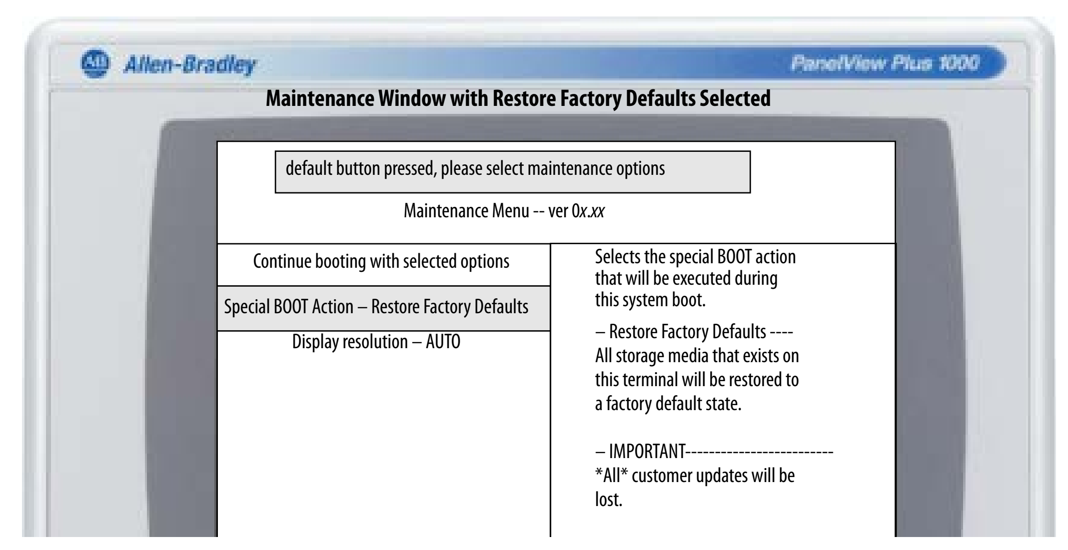
SUGERENCIA Use las teclas situadas en la parte inferior de la ventana para hacer selecciones.

2. Presione la flecha hacia abajo del teclado para seleccionar la siguiente opción:

   Special BOOT Action – None

3. Presione la flecha hacia la derecha tres veces para seleccionar la siguiente opción:

   Special BOOT Action – Restore Factory Defaults.



4. Presione la flecha hacia arriba para seleccionar “Continue booting with selected options”.

5. Presione Enter en su teclado para iniciar el proceso de restauración a los valores predeterminados de fábrica.

El terminal regresa al estado en que estaba al momento de la compra, inclusive el registro de firmware, el sistema de archivo y las áreas de almacenamiento. Todos los datos de usuario se pierden después de la restauración.

Notas:

Fuentes residentes en el terminal

Fuentes True Type

La tabla lista las fuentes True Type preinstaladas en los terminales.

La fuente predeterminada del sistema es Tahoma.

SUGERENCIA La fuente Arial Unicode MS contiene casi 50,000 caracteres y proporciona compatibilidad de idioma predeterminada para muchos idiomas y escritura no latinos, inclusive árabe, hebreo, vietnamita, tailandés, hindi (Devanagari) y otros idiomas índicos. La fuente también incluye compatibilidad con los idiomas chino, japonés y coreano (CJK).

Usted puede cargar fuentes adicionales en el sistema copiando los archivos de fuentes en la carpeta \Windows\Fonts del escritorio del terminal. Para obtener acceso a esta carpeta, seleccione el icono My Device en el escritorio del terminal y seleccione Start>Programs>Windows Explorer.

Tabla 87 – Fuentes True Type

Fuentes True Type	Nombre de archivo
Arial Unicode MS versión 1.01	arialuni.ttf
Fuentes latinas	
Arial	
Arial (subconjunto 1_30)	arial_1_30.ttf
Arial Black	arialk.ttf
Arial Bold	arialbd.ttf
Arial Bold Italic	arialbi.ttf
Arial Italic	ariali.ttf
Comic Sans MS	
Comic Sans MS	comic.ttf
Comic Sans MS Bold	comicbd.ttf
Courier New	
Courier New (subconjunto 1_30)	cour_1_30.ttf
Courier New Bold	courbd.ttf
Courier New Bold Italic	courbi.ttf
Courier New Italic	couri.ttf
Georgia	
Georgia	georgia.ttf
Georgia Bold	georgiab.ttf
Georgia Bold Italic	georgiaz.ttf
Georgia Italic	georgiai.ttf
Impact	impact.ttf
Kino	kino.ttf
Microsoft Logo	mslogo.ttf
Symbol	symbol.ttf
Tahoma	

Tabla 87 – Fuentes True Type

Fuentes True Type	**Nombre de archivo**
Tahoma (subconjunto 1_07)	tahoma_1_07.ttf
Tahoma Bold	tahomabd.ttf
Times New Roman	
Times New Roman (subconjunto 1_30)	times_1_30.ttf
Times New Roman Bold	timesbd.ttf
Times New Roman Bold Italic	timesbi.ttf
Times New Roman Italic	timesi.ttf
Trebuchet MS	
Trebuchet MS	trebuc.ttf
Trebuchet MS Bold	trebucbd.ttf
Trebuchet MS Bold Italic	trebucbi.ttf
Trebuchet MS Italic	trebucit.ttf
Verdana	
Verdana	verdana.ttf
Verdana Bold	verdanab.ttf
Verdana Bold Italic	verdanaz.ttf
Verdana Italic	verdanai.ttf
Webdings	webdings.ttf
Wingding	wingding.ttf
Fuentes de PanelView	
PV 12 x 24, PV 12 x 8	PV12x24.tff, PV12x8.ttf
PV 16 x 24	
PV 18 x 16, PV 18 x 8	
PV 24 x 32	
PV 32 x 40, PV 32 x 64	
PV 4 x 6	
PV 6 x 16, PV 6 x 24, PV 6 x 8, PV 6 x 9	
PV 8 x 16, PV 8 x 20, PV 8 x 24	
PV Double High	PVdouble_high.ttf
PV Double Wide	PVdouble_wide.ttf
PV Extra Large	PVextra_large.ttf
PV Large	PVlarge.ttf
PV Small	PVsmall.ttf
PV Tiny	PVtiny.ttf
PV Very Tiny	PVvery_tiny.ttf
Fuentes del Este Asiático	
Gulim version 2.21 – Coreano	gulim.ttc
MS Gothic versión 2.30 – Japonés	gulim.ttc

Instalaciones en exteriores para pantallas de alto brillo

Consideraciones importantes

Cuando use un módulo de pantalla de alto brillo en exteriores, número de catálogo 2711P-RDT12H, existen consideraciones importantes para maximizar la vida útil en campo de la pantalla y bisel frontal.

- Usar un visor y recubrimiento antideslumbrante
- Seleccionar el envolvente apropiado
- Utilizar la orientación apropiada del terminal

La radiación ultravioleta y la radiación infrarroja pueden reducir la vida útil en campo de cualquier dispositivo electrónico. Si bien los materiales usados en los biseles del terminal proporcionan larga vida útil, ésta puede prolongarse por medio de la instalación apropiada.

IMPORTANTE	El módulo de pantalla de alto brillo es compatible solo con los módulos lógicos activados por CC números de catálogo 2711P-RP8D, 2711P-RP8DK, 2711P-RP9D, 2711P-RP9DK. No puede usarse con los módulos lógicos activados por CA.

Uso de recubrimiento antideslumbrante

Con el transcurso del tiempo, la radiación ultravioleta (UV) del sol causa que todos los plásticos se debiliten, se destiñan o se vuelvan amarillentos. El uso de un recubrimiento antideslumbrante, número de catálogo 2711P-RGT12 protege la parte frontal del terminal contra la radiación UV y aumentará considerablemente su vida útil en campo.

Uso de un visor solar

Si el módulo de pantalla de alto brillo esta bajo la luz solar directa durante las horas más calurosas del día y la temperatura ambiente exterior supera los 40 °C (104 °F), use el
kit de visor, número de catálogo 2711P-RVT12. El visor reduce la carga solar a la que está expuesta la parte frontal de la pantalla, y ayuda a mantener la temperatura dentro de las especificaciones.

El módulo de pantalla de alto brillo tiene un sensor de temperatura incorporado que reduce automáticamente la intensidad de la luz de retroiluminación si la temperatura dentro del gabinete supera los 55 °C (131 °F). Esto reduce el riesgo de que la pantalla sufra daños.

Selección de un envolvente

El color de la pintura, el tamaño y la potencia disipada por los componentes internos de un envolvente afectan el aumento de temperatura dentro del gabinete. Hoffman, socio del programa Encompass de Rockwell Automation, puede proporcionarle información que le ayude a seleccionar el envolvente y los accesorios de calentamiento/enfriamiento para cumplir con los requisitos de temperatura del equipo instalado. Visite http://www.hoffmanonline.com.

Es posible que se requieran ventiladores de agitación o enfriamiento activo en lugares de elevada altitud y alta temperatura ambiente para mantener la temperatura interna del envolvente a menos de 55 °C (131 °F). Use un calentador en instalaciones en las que la temperatura ambiente es inferior a 0 °C (32 °F).

Consideraciones sobre la luz de retroiluminación

La luz de retroiluminación de la pantalla de alto brillo genera calor considerable cuando se establece a la máxima intensidad. Para minimizar el calor generado y aumentar la vida útil de la luz de retroiluminación, reduzca la intensidad de la pantalla usando el protector de pantalla con un retardo de 5…10 minutos.

Orientación del terminal

En exteriores evite colocar el terminal al lado sur (lado norte en el hemisferio sur) o al lado oeste de un gabinete, si es posible. Esto reduce el aumento de calor debido a la carga solar durante las horas más calurosas del día.

Monte el terminal verticalmente para minimizar la carga solar sobre la pantalla. No instale el terminal en un envolvente inclinado si queda expuesto a la luz solar directa.

A

B

C

H

I

L

M

N

O

P

Servicio de asistencia técnica de Rockwell Automation

Rockwell Automation ofrece información técnica en la web para ayudarle a utilizar sus productos. En http://www.rockwellautomation.com/support, puede encontrar manuales técnicos, una base de conocimientos con preguntas frecuentes, notas técnicas y de aplicación, ejemplos de códigos y vínculos a Service Packs de software, y la función MySupport que puede personalizar para aprovechar al máximo las herramientas. También puede visitar nuestra Knowledgebase en http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase para obtener información sobre preguntas frecuentes, información técnica, charlas y foros de apoyo, actualizaciones de software y para inscribirse a fin de recibir actualizaciones sobre notificaciones respecto a productos.

Para obtener un nivel adicional de asistencia técnica telefónica para la instalación, la configuración y la resolución de problemas, ofrecemos los programas de asistencia técnica TechConnect℠. Para obtener más información, póngase en contacto con el distribuidor o representante de Rockwell Automation más cercano, o visite la página http://www.rockwellautomation.com/support/.

Asistencia para la instalación

Si se le presenta un problema durante las 24 horas posteriores a la instalación, revise la información proporcionada en este manual. También puede comunicarse con Asistencia Técnica al Cliente para obtener ayuda inicial para la puesta en marcha de su producto.

Estados Unidos o Canadá	1.440.646.3434
Fuera de los Estados Unidos o Canadá	Use el Worldwide Locator en http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/support/overview.page, o comuníquese con el representante local de Rockwell Automation.

Devolución de productos nuevos

Rockwell Automation prueba todos sus productos para ayudar a asegurar que estén en perfecto estado de funcionamiento al salir de la fábrica. Sin embargo, si su producto no funciona y necesita devolverlo, siga los procedimientos indicados a continuación.

En Estados Unidos	Póngase en contacto con el distribuidor. Para poder completar el proceso de devolución, debe proporcionar al distribuidor un número de caso de servicio técnico (llame al número de teléfono que aparece arriba para obtenerlo).
Fuera de los Estados Unidos	Comuníquese con el representante local de Rockwell Automation para obtener información sobre el procedimiento de devolución.

Comentarios sobre la documentación

Sus comentarios nos ayudan a atender mejor sus necesidades de documentación. Si tiene sugerencias sobre cómo mejorar este documento, llene este formulario, publicación RA-DU002, disponible en http://www.rockwellautomation.com/literature/.

www.rockwellautomation.com

Oficinas corporativas de soluciones de potencia, control e información

Américas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444
Europa/Medio Oriente/África: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Bélgica, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640
Asia-Pacífico: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

Argentina: Rockwell Automation S.A., Alem 1050, 5º Piso, CP 1001AAS, Capital Federal, Buenos Aires, Tel.: (54) 11.5554.4000, Fax: (54) 11.5554.4040, www.rockwellautomation.com.ar
Chile: Rockwell Automation Chile S.A., Luis Thayer Ojeda 166, Piso 6, Providencia, Santiago, Tel.: (56) 2.290.0700, Fax: (56) 2.290.0707, www.rockwellautomation.cl
Colombia: Rockwell Automation S.A., Edf. North Point, Carrera 7 N° 156 – 78 Piso 18, PBX: (57) 1.649.96.00 Fax: (57)649.96.15, www.rockwellautomation.com.co
España: Rockwell Automation S.A., C/ Josep Plà, 101-105, 08019 Barcelona, Tel.: (34) 932.959.000, Fax: (34) 932.959.001, www.rockwellautomation.es
México: Rockwell Automation S.A. de C.V., Bosques de Cierulos N° 160, Col. Bosques de Las Lomas, C.P. 11700 México, D.F., Tel.: (52) 55.5246.2000, Fax: (52) 55.5251.1169, www.rockwellautomation.com.mx
Perú: Rockwell Automation S.A., Av Victor Andrés Belaunde N°147, Torre 12, Of. 102 – San Isidro Lima, Perú, Tel: (511) 441.59.00, Fax: (511) 222.29.87, www.rockwellautomation.com.pe
Puerto Rico: Rockwell Automation Inc., Calle 1, Metro Office # 6, Suite 304, Metro Office Park, Guaynabo, Puerto Rico 00968, Tel.: (1) 787.300.6200, Fax: (1) 787.706.3939, www.rockwellautomation.com.pr
Venezuela: Rockwell Automation S.A., Edf. Allen-Bradley, Av. González Rincones, Zona Industrial La Trinidad, Caracas 1080, Tel.: (58) 212.949.0611, Fax: (58) 212.943.3955, www.rockwellautomation.com.ve